



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS MESTRADO ASSOCIADO UFMG - UNIMONTES EM SOCIEDADE AMBIENTE E TERRITÓRIO

José Carlos Dias Santos

AGRICULTURA FAMILIAR E ATER: O CASO DA HORTIFRUTICULTURA NAS COMUNIDADES DO TAQUARIL E DA REGIÃO DO PENTÁUREA EM MONTES CLAROS-MG

José Carlos Dias Santos

AGRICULTURA FAMILIAR E ATER: O CASO DA HORTIFRUTICULTURA NAS COMUNIDADES DO TAQUARIL E DA REGIÃO DO PENTÁUREA EM MONTES CLAROS-MG

Dissertação apresentada ao programa de Mestrado Associado em Sociedade, Ambiente e Território da Universidade Federal de Minas Gerais em associação e da Universidade Estadual de Montes Claros – MG, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sociedade, Ambiente e Território.

Área de concentração: Sociedade,

Ambiente e Território

Linha de Pesquisa: Sociedade e ambiente

Orientador: Prof. Dr. Fausto Makishi

Santos, José Carlos Dias.

S237a 2023 Agricultura familiar e Ater [manuscrito]: o caso da hortifruticultura nas comunidades do Taquaril e da região do Pentáurea em Montes Claros-MG/ José Carlos Dias Santos. Montes Claros, 2023.

87 f.: il.

Dissertação (mestrado) - Área de concentração em Sociedade, Ambiente e Território. Universidade Federal de Minas Gerais / Instituto de Ciências Agrárias.

Orientador: Fausto Makishi

Banca examinadora: Alexandre de Azevedo Olival, Hélder dos Anjos Augusto.

Inclui referências: f. 75-78

Extensão Rural -- Teses.
 Agricultura familiar -- Investimentos na agricultura - Teses.
 Projetos de desenvolvimento -- Teses.
 Emater.
 Makishi, Fausto.
 Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências Agrárias. III. Título.

CDU: 338.43



MESTRADO ASSOCIADO UFMG - UNIMONTES EM SOCIEDADE, AMBIENTE E TERRITÓRIO

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Aos 09 dias do mês de março de 2023, às 16:00 horas, sob a presidência do Professor Fausto Makishi, D. Sc. (Orientador – UFMG/ICA), e com a participação dos Professores Alexandre de Azevedo Olival, D. Sc. (UNEMAT) e Helder dos Anjos Augusto, D. Sc. (UFMG/ICA), reuniu-se, por videoconferência, a banca para defesa de dissertação de **José Carlos Dias Santos**, estudante do Curso de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território, que apresentou a dissertação intitulada: "AGRICULTURA FAMILIAR E ATER: O CASO DA HORTIFRUTICULTURA NAS COMUNIDADES DO TAQUARIL E DA REGIÃO DO PENTÁUREA EM MONTES CLAROS-MG". O estudante foi considerado **Aprovado** com a seguinte recomendação: As observações feitas pela banca serão ponderadas e incorporadas à versão final do trabalho.

Obs.1) O estudante somente receberá o título após cumprir as exigências do regulamento do Curso de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território, conforme apresentado a seguir:

Art. 83 – Para dar andamento ao processo de efetivação do grau obtido, o candidato deverá, após a aprovação de sua Dissertação e a realização das modificações propostas pela banca examinadora, encaminhar à secretaria do colegiado do curso, com a anuência do orientador, 3 (três) exemplares da dissertação e 2 (dois) CD, no prazo de 60 (sessenta) dias.

Obs.2) O estudante deverá apresentar junto com a versão final da dissertação, comprovante de submissão de um periódico com Qualis/Capes na área Planejamento Urbano e Regional/Demografia.

Montes Claros, 09 de março de 2023.

Documento assinado digitalmente

ALEXANDRE DE AZEVEDO OLIVAL
Data: 10/03/2023 14:12:05-0300
Verifique em https://verificador.iti.br

Alexandre de Azevedo Olival Membro Helder dos Anjos Augusto Membro

Fausto Makishi Orientador

Dedico este trabalho à minha família, aos agricultores pertencentes à comunidade rural do Taquaril e região do Pentáurea, aos colegas de trabalho, sobretudo, aqueles que participaram diretamente das atividades realizadas em prol desta pesquisa, contribuindo assim, com um olhar de aprimoramento da ATER de Minas Gerais.

AGRADECIMENTOS

A(ao)s

Meu filho Antonio José, por restringir o meu tempo em prol deste mestrado limitando a atenção e carinho a ele, até mesmo nos vários momentos de implorações - "papai, neném quer estudar", "papai, neném quer colo";

Minha querida esposa Juliana Flávio, pelo apoio e incentivo incondicional na realização deste trabalho, soube compreender e lidar com a divisão do tempo entre mestrado e convívio familiar, e ainda, não deixando que o desânimo me dominasse;

Minha família, especialmente a minha mãe e ao meu pai que sempre acreditaram na minha capacidade de realizar o próximo passo;

Colegas de trabalho do escritório da Emater de Montes Claros por suprir a ausência, prezando pelo atendimento aos agricultores com qualidade e presteza;

Eternos colegas extensionistas aposentados Geraldo Magela, José Antonio, Adailton Alves e Ubaldo Ferreira que contribuíram com este trabalho resgatando e registrando a história da ATER no município de Montes Claros;

Agricultores familiares de Montes Claros por compreender nossa ausência nas suas comunidades e/ou propriedades em dedicação a este trabalho;

Professor coordenador do mestrado e orientador neste trabalho, Fausto Makishi, pela compreensão, dedicação do seu tempo, se voltando para esta obra;

Professores do mestrado, compreendendo minha difícil conciliação – trabalho e tempo - para a realização do mestrado, suprimindo minhas ausências e/ou deficiências;

Colega de mestrado, Danilo, que por vezes nos impulsionou com suas palavras de incentivo e apoio não nos deixando abandonar o barco;

Colegas de mestrado que, devido ao distanciamento imposto pela pandemia da SARSCOV – 19 – COVID, grande parte destes colegas nos foram permitidos conhecer apenas de forma virtual, levamos conosco as contribuições para o nosso aprendizado;

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo descrever duas formas diferentes de produção

da agricultura familiar e sua relação com o serviço de Assistência Técnica e Extensão

Rural tomando como caso de estudo a produção de hortaliças em Montes Claros. Para

isso foi realizado investigação junto a dois grupos de agricultores familiares das regiões

do Taquaril e do Pentáurea, áreas estratégicas de abastecimento alimentar que

circunscrevem o perímetro urbano chamada de Cinturão Verde. A agricultura familiar é

tomada aqui como categoria social ampla e diversa para demonstrar que grupos de uma

mesma região, com acesso a políticas de (ATER), comercialização e financiamento

aparentemente semelhantes podem apresentar respostas muito diferentes a esses

incentivos. A investigação adotou técnicas de entrevistas abertas e grupo focal para

obtenção das informações. Além do resgate histórico de formação e construção desses

grupos, seu contexto espacial e social, o trabalho apesenta descrição detalhada da

hortifruticultura e da atuação da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do

Estado de Minas Gerais em Montes Claros. Espera-se, com os resultados apresentados,

fomentar reflexões sobre a necessidade dessas especificidades serem consideradas no

exercício das atividades de Ater, bem como na operacionalização das políticas de

desenvolvimento voltadas ao meio rural.

Palavras-chave: Extensão Rural; Emater; Incentivos; Produção Rural

ABSTRACT

This work aimed to describe two different forms of rural households production and

their relationship with Technical Assistance and Rural Extension service. A case study

was carried out on the production of vegetables in the municipality of Montes Claros.

Two groups of rural households belonging to the so-called Green Belt of the Taquaril

and Pentaurea regions were analyzed. The rural households are taken here as a broad

and diverse social category to demonstrate that groups from the same area, with access

to apparently similar ATER policies, commercialization, and financing, can present

very different responses to these incentives. The investigation adopted open interview

and focus group techniques to obtain information. In addition to the historical rescue of

the formation and construction of these groups, and their special and social context, the

work presents a detailed description of vegetable production and the performance of the

Technical Assistance and Rural Extension Company of the State of Minas Gerais in

Montes Claros. With the results presented, it is hoped to encourage reflections on the

need for these specificities to be considered in the exercise of Ater's activities, as well as

in the operationalization of development policies aimed at the rural environment.

Keywords: Rural extension; Emater; Incentives; Rural Production

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| Figura 1. Mapa de localização das localidades investigadas em relação ao |
|---|
| Município de Montes Claros - MG |
| Figura 2. Registro fotográfico da família e empregados de Christo Raeff |
| Nedelcoff. Em destaque: Christo e o filho Konstantin |
| Figura 3. Mapa de localização da comunidade do Taquaril |
| Figura 4. Mapa de localização das comunidades da Região do Pentáurea 57 |
| LISTA DE QUADROS |
| Quadro 1. Diferentes formas de produção mercantil da agricultura familiar 26 |
| Quadro 2. Comparação da forma de produção rural entre comunidades e suas |
| implicações para Ater |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACAR - Associação de Crédito e Assistência Rural

ABCAR - Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural

ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural

ASPROHPEN - Associação dos Produtores de Hortifrutigranjeiros da Região do Pentáurea

BACEN - Banco Central do Brasil

BES - Bem Estar Social

EMATER-MG - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais

CAF - Cadastro da Agricultura Familiar

CMN - Conselho Monetário Nacional

CONDEPLAN - Conselho de Desenvolvimento Comunitário do Planalto

COOPROHPEN - Cooperativa dos Produtores de Hortifrutigranjeiros da

Região do Pentáurea

DAP - Declaração de Aptidão ao Pronaf

DER - Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural

FBB - Fundação Banco do Brasil

IMA - Instituto Mineiro de Agropecuária

MAPA - Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

PAPP - Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural

PIB - Produto Interno Bruto

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNATER - Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural

PNV - Plano Nacional de Viação

PCPR - Programa de Combate à Pobreza Rural

PRODECER - Programa de Cooperação Nipo-brasileira para o Desenvolvimento do Cerrado

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SNC - Sistema Nacional de Crédito Rural

SUDENE - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

UFPA - Unidade Familiar de Produção Agrária

UDT - Unidade de Demonstração Técnica

SUMÁRIO

| APRESENTAÇÃO | 13 |
|---|------|
| INTRODUÇÃO | 15 |
| REFERENCIAL TEÓRICO-ANALÍTICO: MODOS DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIA | 4R20 |
| AGRICULTURA FAMILIAR, ENTRE O CAMPESINATO E O EMPRESARIAL | 20 |
| TRAJETÓRIA METODOLÓGICA E ESCOLHAS PARA CONSTRUÇÃO DO TRABALHO | 29 |
| CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA | 29 |
| LOCAL E CASOS ESTUDADOS | 30 |
| PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS | 31 |
| BOX 1. ORIGEM DA HORTICULTURA EM MONTES CLAROS | 39 |
| OS PEQUENOS PRODUTORES, A LINHA FERREA E A COMUNIDADE DO TAQUARIL | 42 |
| OS PRODUTORES MERCANTIS, A RODOVIA E A REGIÃO DO PENTÁUREA | 57 |
| DISCUSSÃO DOS RESULTADOS | 68 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 73 |
| REFERÊNCIAS | 75 |
| APÊNDICE I | 79 |
| ANEVO | 01 |

APRESENTAÇÃO

Antes de introduzir a temática a qual essa dissertação de mestrado pretendeu contribuir, tomo a liberdade de relatar nesta seção de apresentação um pouco da minha trajetória profissional e os motivos que me levaram a escolha deste tema de pesquisa e certamente influenciaram todo o trabalho que será apresentado. Faço isso por dois motivos. O primeiro é de não me privar de eventuais críticas que esse trabalho possa sofrer, afinal não podemos garantir total imparcialidade na análise uma vez que meu envolvimento profissional no objeto de estudo (a relação da ATER os grupos de agricultores) está presente. Ao invés disso, assumimos possíveis vieses que o estudo possa carregar, mas entendendo que os ganhos dessa proximidade ainda são maiores que os prejuízos. Há, portanto, um forte motivador de comodidade no tema proposto.

O segundo ponto tem relação direta com meu trabalho e as inquietações que venho alimentando ao longo de minha trajetória como extensionista. Como poderíamos ser mais efetivos enquanto profissionais de Ater? Como a Ater poderia, de fato, mudar para melhorar a vida das pessoas? Tais questionamentos serviram de inspiração e motivaram o desenvolvimento deste trabalho que, como será apresentado, parte de elementos genuinamente empíricos da minha experiência com esses dois grupos.

A minha caminhada enquanto extensionista agropecuário sempre foi motivada pela necessidade de capacitação e formação profissional, por essa razão busquei a graduação e, mais recentemente, o mestrado. Ingressei como técnico em agropecuária de nível médio na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural, EMATER-MG, em 1994 no município de São Romão. Passei por Claro dos Poções entre os anos de 1998 e 2012 e Curvelo como gerente regional no ano de 2012. Em 2013, cheguei em Montes Claros, onde permaneço como extensionista local¹.

A motivação para a realização do mestrado SAT surge a partir da necessidade da contínua busca por qualificação profissional e pessoal, mas vai ao encontro da necessidade de estar melhor preparado para atender as necessidades dos agricultores e de suas organizações. Com o passar do tempo, comecei a perceber que minha formação

 $^{^{\}rm 1}$ Refere-se ao extensionista que atua direto com o agricultor na comunidade rural e/ou na propriedade rural.

precisava ser ampliada para além do conhecimento técnico das ciências agrárias. Assim, iniciei esta empreitada em outros campos do conhecimento.

Como já mencionado, a pesquisa que originou o presente trabalho é fruto da minha experiência com grupos de hortifruticultores no município de Montes Claros. Empiricamente, é notória a diferença entre os grupos trabalhados. Todavia essa constatação se dava apenas pela percepção pessoal, sem qualquer respaldo teórico ou conceitual, o que impede uma reflexão mais profunda sobre o serviço prestado.

Longe da pretensão de apontar uma solução definitiva para a questão problema, ou mesmo esgotar o assunto, este trabalho procura ressaltar algumas dessas diferenças observadas em dois grupos de agricultores no intuito de contribuir para discussão envolvendo as diferentes formas de organização da agricultura familiar e a atuação do serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural.

Como profissional envolvido, a realização da pesquisa permitiu conhecer melhor os grupos de agricultores de Taquaril e da Região do Pentáurea por meio de um olhar além da extensão rural. Ao unir a experiência acumulada enquanto profissional da Emater e a empreitada como pesquisador e aluno de mestrado novos contornos sobre o objeto de estudo e de trabalho, a agricultura familiar, foram definidos e certamente irão refletir sobre minha forma de atuar profissionalmente. Mais do que o olhar técnico, a trajetória investigativa a necessidade em conhecer a sua história, tradição familiar, o olhar dos agricultores para as oportunidades que lhes são apresentadas, o olhar dos agricultores para o potencial e, sobretudo, ao buscar oportunidades que lhes permitissem evoluir tecnologicamente na atividade desenvolvida, nestes casos a hortifrutigranjeira, sem perder de vista seu legado, tradição, identidade e significados.

INTRODUÇÃO

Nas últimas quatro décadas, o Brasil se consagrou como importante produtor mundial de alimentos, fibras naturais e bioenergia, em muito impulsionado por políticas públicas e privadas, bem como investimentos em pesquisa e desenvolvimento e transferência de tecnologia. Todavia, para além da participação agropecuária no PIB nacional e no aumento na produção agregada de alimentos, a revolução ocorrida no campo não foi capaz de produzir impactos realmente sustentáveis, especialmente junto a população mais pobre (THOMPSON; SCOONES, 2009).

Em resposta a esse contexto, nos anos 1990 tomam em todo o mundo uma nova magnitude de movimentos sociais e estudos acadêmicos ligados a produção rural sustentável, com destaque para produção de base familiar A própria noção de agricultura familiar ganha novos contornos, passando a ser objeto de políticas públicas e ocupando lugar de destaque no debate envolvendo desenvolvimento regional e territorial (GRISA; SCHNEIDER, 2014; ABRAMOVAY, 1998).

Em grande medida, essas mudanças podem ser percebidas na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), firmada em 2010 por meio da Lei nº 12.188/2010 (BRASIL, 2010).

O marco inicial na história de ATER no Brasil considerado por muitos é a fundação da Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR) em 1948 (OLIVEIRA, 1999; CAPORAL; RAMOS, 2006; ZARNOTT et al., 2017). A história da Política de Extensão Rural no Brasil é cercada de idas e vindas, avanços e retrocessos sintetizam, pelo menos, quatro períodos nessa trajetória, a saber: o período entre 1948 e 1964, chamado pelos autores de "humanista assistencialista"; o período de 1964 a 1984, denominado "difusionismo produtivista"; de 1984 a 2004, o tempo de "repensar a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)"; e, por fim, o período pós 2010 (Pós Lei de ATER), que marca a inserção da ATER no Plano Brasil sem Miséria e alguns retrocessos (ZARNOTT et al., 2017).

A ACAR, entidade civil sem fins lucrativos, teve como base o modelo norteamericano de difusão de inovações que "atribuía à extensão rural a missão de oferecer assistência técnica e financeira aos produtores rurais para que adotassem as inovações desenvolvidas pelas instituições de pesquisas agropecuária" (CASTRO; PEREIRA, 2017, p.9).

A política inaugurada pela ACAR era dirigida às famílias pobres através de um trabalho praticamente assistencialista, priorizando o bem-estar familiar, sem, necessariamente um critério quanto as atividades apoiadas. O principal instrumento era a operacionalização do Crédito Rural Supervisionado (ZARNOTT et al., 2017).

O crescimento da ACAR em todo país chamou a atenção do Estado brasileiro que, gradativamente, foi trazendo para sua esfera de influência e controle, oferecendo apoio financeiro e exigindo em troca apoio ao seu projeto de desenvolvimento rural; O que culminaria, em 1975, na criação da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural - Embrater. Antes, porém, o Estado brasileiro cria em 1956 a Associação Brasileira de Assistência e Crédito Rural – ABCAR, voltada, grosso modo, ao financiamento da ACAR (CAPORAL; RAMOS, 2006).

Com o golpe militar de 1964 a política de extensão rural dá início a sua fase de difusão tecnológica com foco na 'modernização' da agricultura. Esse modelo de transferência de pacotes tecnológicos à varejo emergem sob a proposta de difundir parte da pouca tecnologia estocada nos institutos e centros de pesquisa agropecuários nacionais e, principalmente da importação tecnológica, vinculada ao financiamento de investimentos pelos governos estaduais e federal (CASTRO; PEREIRA, 2017). Esse último, por meio do Sistema Nacional de Crédito Rural – SNCR, continuava a representar o principal pilar da política desenvolvimentista onde a ATER estaria vinculada (ZARNOTT et al., 2017)

A partir de 1975, a ABCAR é incorporada pela Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMBRATER e as ACAR (instituições estaduais de ATER) passaram a ser chamadas de Empresas Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), sendo subordinadas financeiramente pela EMBRATER.

Por meio dessas mudanças, a Embrater se constituiu num poderoso instrumento de política agrícola, atuando de forma centralizada e vertical, por meio de uma prática alienante e domesticadora que visava disseminar a ideologia capitalista dominante para ampliar o processo de modernização das atividades agropecuárias e sua consequente subordinação aos complexos agroindustriais (CASTRO; PEREIRA, 2017, p. 10).

Em 1972 o Governo Federal criou a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) que assume a linha de frente da pesquisa agropecuária e a geração de tecnologia. Coube a Embrapa o compromisso de criar e tropicalizar tecnologias e Embrater a difusão dessas tecnologias agropecuárias, quase sempre associada a conceção de créditos financeiros (CASTRO, 2015).

Com a crise fiscal na década de 1980, inicia-se o processo de redução do Estado e com ele o corte no repasse de recursos financeiros públicos para a extensão rural. A Embrater seria extinta através do decreto federal nº 97.455/1989, ainda no governo José Sarney (PEIXOTO, 2008). No início dos anos 1990, no governo de Fernando Collor de Mello, a política neoliberal consolidaria a dependência orçamentária da Emater junto aos estados e municípios. O resultado é um imenso pluralismo institucional, sem coordenação central e fomento por parte do Governo Federal, as políticas de ATER ficaram refém da diversidade das localidades, sendo muitas unidades extintas (CASTRO; PEREIRA, 2017; ZARNOTT et al., 2017).

Paralelamente a 'desobrigação' do Estado, cresciam diversos movimentos sociais ligados ao campo que reivindicavam, dentre outras coisas, maior atenção por parte do poder público à agricultura familiar. Adicionalmente, tornava-se também evidente a necessidade de intervenção estatal frente ao quadro crescente de exclusão social (CASTILHOS, 2002² apud ZAMBRA; SOUZA; COSTA, 2018). Esses dois aspectos iriam influenciar as políticas futuras voltadas para Agricultura Familiar, dentre as quais o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, inaugurado em 1996, além da política de ATER.

Com o Pronaf, a Emater passa, mais uma vez, a representar um braço da política nacional de créditos aos agricultores familiares, oferecendo capacitação técnica na elaboração e operacionalização dos projetos de créditos financiados por instituições financeiras púbicas (CASTRO; PEREIRA, 2017).

Nesse mesmo período, o modelo de ATER, ainda fortemente pautado no difusionismo tecnológico, começou a sofrer duras críticas pela sociedade civil organizada. Em grande medida, tal abordagem, já não era suficiente para atender as necessidades cada vez mais específicas dos agricultores familiares. Os anos de 2002 e

² CASTILHOS, Dino Sandro Borges de. Capital social e políticas públicas: um estudo da linha infra-estrutura e serviços aos municípios do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. 2002.

2003 são marcados por amplo debate e participação da sociedade na construção de uma política de ATER, mais efetiva e adequada a multifuncionalidade da agricultura familiar. No início de 2004 é lançada a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA (CAPORAL; RAMOS, 2006; BRASIL, 2004).

A PNATER-2004 incorporou dentre seus princípios orientadores o desenvolvimento sustentável, a transição agroecológica, as noções de igualdade de gênero e étnicas e a inclusão social. Outra característica marcante da política norteadora da PNATER são os processos participativos de construção de soluções (CAPORAL; RAMOS, 2006; CASTRO; PEREIRA, 2017).

A ampla participação dos setores interessados assegurou para a PNATER alta legitimidade sociopolítica, de modo que sua implementação, a partir de 2004, contou com a adesão massiva de organizações governamentais e não governamentais, assim como das organizações de representação da agricultura familiar. A missão, os princípios e os objetivos orientadores do que na época se chamava de "nova Ater" estabeleciam as mudanças que vinham sendo sugeridas havia anos, incorporando, entre outras coisas, uma orientação fundamental para os tempos atuais: promover o desenvolvimento rural sustentável com base nos princípios da Agroecologia (CAPORAL, 2011, p. 24)

Ainda que seus princípios tivessem ampla aceitação, os anos seguintes foram seguidos por grandes desafios na operacionalização da, até então, 'nova ATER'. Notadamente, permanecia a herança e a inércia de uma ATER fracionada, heterogênea, carente em recursos — mesmo com crescente apoio do MDA — e, principalmente, enraizada em uma cultura difusionista (CAPORAL, 2011; ZARNOTT et al., 2017). As metodologias utilizadas continuavam a ser, muitas vezes, as boas e velhas cartas circulares, as visitas técnicas, as reuniões, as unidades de observação e demonstração e os dias de campo (CAPORAL; RAMOS, 2006).

Em 2010, a partir do debate muito mais estreito e raso que o ocorrido em 2003, é decretada a primeira Lei de Ater que "institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER" (BRASIL, 2010); Sem incluir a pauta anterior de

agroecologia e com um destaque muito menor para construção participativa (CAPORAL, 2011).

Vale notar, que a Lei de 2010 reflete um esforço muito maior de amarração institucional e interministerial, dentro de um 'guarda-chuvas' denominado Brasil sem Miséria, do que a preocupação com a construção iniciada em 2002 de uma ATER mais efetiva na inclusão socioeconômica da agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável. No bojo do Plano Brasil Sem Miséria, a PNATER iria compor a chamada rota de inclusão produtiva rural baseada em infraestrutura (Programa água para Todos e Luz para Todos), aumento de produtividade (ATER), investimento e transferência de renda (PRONAF e Bolsa Verde) e compras públicas (Programa de Aquisição de Alimentos PAA) (ZAMBRA; SOUZA; COSTA, 2018).

No contexto da agricultura familiar, a questão que surge é até que ponto esse arcabouço institucional construído para inserção produtiva faz sentido? Uma vez que a própria noção de agricultura familiar, como será visto se mostra complexa e heterogênea, seria possível pensar em uma política única de bem-estar social capaz de promover a inserção sustentável destes agricultores? Mais do que isso, como ocorre a operacionalização dessas políticas no contexto local? No 'mundo real', como esses incentivos são capazes de promover ou não essa inserção?

Embora essas questões tenham servido de inspiração para o presente trabalho, vale destacar que o objetivo deste é apenas de contribuir para discussão sem necessariamente apontar uma solução definitiva para problemática posta. Também não se tem a pretensão de esgotar toda discussão sobre a efetividade da Ater e seus impactos sobre a agricultura familiar. Ao invés disso, procurou-se descrever dois casos de grupos assistidos em um contexto territorial específico a fim de fomentar reflexões sobre o assunto.

Assim o trabalho tem como objetivo relacionar formas de produção da agricultura familiar e a atuação do serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) tomando com caso de estudo a produção de hortaliças em Montes Claros.

REFERENCIAL TEÓRICO-ANALÍTICO: MODOS DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

O objetivo dessa seção é delimitar alguns dos principais conceitos adotados ao longo deste trabalho, mas também apresentar o arcabouço teórico que permitiu a análise dos resultados apresentados posteriormente. Ainda que não se tenha o objetivo de apresentar uma ampla revisão de literatura e esgotamento das diferentes abordagens dos temas, a seção visa contribuir para o desenho de escopo do trabalho e, por consequência, das limitações das escolhas feitas ao longo do desenvolvimento deste.

Mais especificamente, a seção está dedicada ao conceito de agricultura familiar, o aparente contraste entre o entendimento desta como categoria social e sua classificação operacional legal. Também são apresentados alguns *insights* que surgem ao refletir sobre efetividade das políticas de ATER e as especificidades que circunscrevem a agricultura familiar.

Agricultura familiar, entre o campesinato e o empresarial

Em 1996, no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, foi instituída por intermédio da Resolução do Conselho Monetário Nacional – CMN de nº 2.191/1995, o Programa Nacional de Fortalecimento do Agricultura Familiar – PRONAF, como meio de viabilizar o financiamento de atividades agropecuárias dos estabelecimentos enquadrados como agricultores familiares através do crédito rural implementado pelos bancos públicos.

O PRONAF, apesar de suas limitações, marca a retomada de pauta na política pública de um importante movimento iniciado pelo menos duas décadas antes de seu lançamento, voltado ao reconhecimento da agricultura familiar como categoria social (WANDERLEY, 2003). Sobre isso, é importante observar que o recorte adotado pelo PRONAF para definição de agricultura familiar está longe de oferecer um contorno suficientemente preciso para uma categoria que é tão complexa e heterogênea. No que segue, o debate sobre uma definição teórica mais precisa da agricultura familiar como categoria continuou aquecido desde então.

Maria de Nazareth Wanderley (2003) aponta para uma variação e dificuldade em atribuir um valor conceitual à categoria agricultura familiar que se difundiu no Brasil.

[...] para uns, o conceito agricultura familiar confunde com a definição operacional adotada pelo Pronaf que propõe uma tipologia de beneficiários em função de sua capacidade de atendimento. Para outros, agricultura familiar corresponde a uma certa camada de agricultores, capazes de se adaptar às modernas exigências do mercado em oposição aos demais 'pequenos produtores' incapazes de assimilar tais modificações (WANDERLEY, 2003. 43, 44p.).

Nesse sentido, a resolução seminal do PRONAF, definiu como beneficiário da política em questão o produtor rural que atendesse aos seguintes critérios: a) explorasse a terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário ou parceiro; b) não mantivesse empregado permanente; c) não detivesse, a qualquer título, área superior a quatro módulos fiscais, quantificados na legislação em vigor; d) tivesse, no mínimo, 80% (oitenta por cento) de sua renda bruta anual proveniente da exploração agropecuária ou extrativa; e) residisse na propriedade ou em aglomerado urbano ou rural próximos (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 1995).

Para ter o acesso às políticas públicas voltadas para o agricultor familiar que viriam a suceder o marco PRONAF, foi criado a Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP, que teria contribuído para a institucionalização desta concepção de agricultura familiar. A luz desse entendimento, a Unidade Familiar de Produção Agrária (UFPA) seria composta pelo conjunto de indivíduos de uma família que explora uma combinação de fatores de produção, com a finalidade de atender à própria subsistência e à demanda da sociedade por alimentos e por outros bens e serviços, e que resida no estabelecimento ou em local próximo a ele.

Chama a atenção o caráter unidimensional, muito focado na produção comercial, como se a função característica da agricultura familiar se restringisse a ideia de unidade de produção gerida pela família, ora voltada para auto consumo e abastecimento, outrora, e preferencialmente, direcionada à comercialização. Tal constatação vai ao encontro da observação feita por Ricardo Abramovay (1992) de que a construção de uma agricultura familiar empresarial é fruto de um processo longo de modernização protagonizado, em grande medida, pelo próprio Estado e as políticas públicas voltadas ao que se condicionou como agricultura familiar.

Outra crítica à lógica empresarial-industrial construída em torno dessa agricultura familiar 'gestada' pelo Estado é que essa nova categoria ignora as diferentes

formas de funcionamento e reprodução expressas nas práticas sociais que relacionam patrimônio, trabalho e consumo, no interior da família, conforme argumenta Wanderley (2003).

Ainda assim, não se pode ignorar a importância do PRONAF como marco inaugural de um período de protagonismo – e efervescência - da discussão e construção política desta categoria (agricultura familiar). Conforme advogam Paulo Niederle *et al.* (2014), a discussão sobre a agricultura familiar tem ocupado diversos estudos que proporcionam reflexões referentes às situações vivenciadas pelos agricultores familiares tais como, questões sociais, dinâmicas econômicas, culturais e ambientais. Essas questões são amplamente debatidas pelas ciências sociais por diversos autores, perpassando por diversas temáticas, dentre elas, a questão agrária, progresso técnico e inovação na agropecuária, reprodução social do campesinato, história agrária, política e movimentos sociais do campo, modernização da agricultura e seus efeitos (NIEDERLE *et al.*, 2014).

Adicionalmente, observa-se que para tornar essa categoria reconhecida e legitimada pelo Estado e pela sociedade fez-se necessária a participação dos trabalhadores e trabalhadoras rurais através de suas organizações, dos movimentos sindicais através dos sindicatos rurais, associações comunitárias, cooperativas, federações de agricultores (NIEDERLE *et al.*, 2014). Nestes movimentos tiveram a participação de agricultores, portadores de tradições fundamentados pela centralidade da família, pela forma de produzir, o modo de vida, de se organizar, cultura, religião, costumes, como atores principais de forma a garantir o reconhecimento da categoria (WANDERLEY, 2003).

Prova disso é que a Lei federal 11.326/2006 – aprovada dez anos após o lançamento do PRONAF – consolida o programa como política pública específica, a ser operacionalizada por meio de portarias ministeriais. Sobre esse aparato, caberia ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA a responsabilidade pela condução das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar e regidas pela portaria SAF/MAP nº 242/2021 (BRASIL, 2006; SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR E COOPERATIVISMO, 2021).

Dentre as mudanças, ainda sutis, trazidas para normatização burocrática em 2006, a denominação de DAP, antigo enquadramento operacional da agricultura

familiar, deu lugar ao Cadastro da Agricultura Familiar (CAF), que definem a agricultura familiar como famílias que praticam atividades no meio rural, urbano e periurbano e que atendam simultaneamente aos seguintes requisitos: Detenham, a qualquer título, área(s) que perfaça(m) a soma total de até 4 módulos fiscais; utilizem, predominantemente, mão de obra familiar nas atividades econômicas do estabelecimento ou empreendimento familiar rural; Afiram, no mínimo, metade da renda bruta familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; tenham a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar.

Nota-se a permanecia de atributos já observados na referência institucional anterior (Resolução 2.191/1995), segue exemplo da ideia de escala, emprego característico da mão de obra e, principalmente, o viés comercial produtivo na perspectiva de realização de atividade econômicas e geração de renda.

Para além da questão normativa, a agricultura familiar deve ser vista como uma categoria com uma história pregressa ao PRONAF, sendo parte do entendimento do conceito de agricultura familiar originado de um modelo de agricultura baseada no campesinato (WANDERLEY, 2003). A essa ideia de camponês, foram sendo atribuídos diversas denominações, tais como: pequeno produtor, camponês, colono, meeiro, parceiro, lavrador, camponês, geraizeiro, ribeirinho, dentre outras, algumas vezes tomadas como formas rudimentares de organização da produção social e econômica, de difícil inclusão à lógica empresarial vigente (NIEDERLE *et al.*, 2014).

[...] Assim, a institucionalização da agricultura familiar no âmbito do Estado foi retroalimentada, em uma via de mão dupla, por processos de reconhecimento e positivação teórica. Enquanto camponês, colono, meeiro, parceiro, lavrador, pequeno produtor e tantas outras designações regionais foram equivocadamente tomadas como expressão de uma agricultura atrasada em vias de extinção, a agricultura familiar emergia como identidade aglutinadora de uma forma social de produção funcional ao moderno capitalismo agrário (NIEDERLE *et al.*, 2014, p.13).

Tal constatação corrobora para o argumento apresentado por Jan Van Der Ploeg (2006), também Abramovay (1992), de que a noção de camponês sofreu processo de reconceitualização regional e local, quase sempre se adaptando às circunstâncias históricas, políticas sociais do contexto onde essa categoria se inclui no debate público.

Ainda que as adaptações tenham sido específicas do ponto de vista histórico, político e local, é possível identificar características comuns a esse processo de modernização da agricultura no mundo, com destaque para o aumento de escala de produção e grande redução da capacidade de geração de trabalho agrícola (VAN DER PLOEG, 2006).

Para Van Der Ploeg (2006), o camponês não desapareceu, mas, se adequou à nova realidade imposta pelo processo de modernização e mercantilização da agricultura. Esse camponês viu-se obrigado a passar pelo processo de adaptação e conviver com os modos de produção agrícola empresariais impostos muitas vezes pelo próprio Estado.

A recampesinização é, de fato, a segunda importante tendência histórica que moveu o mundo rural para além do clássico dualismo entre capitalistas e camponeses. O "camponês" não é mais o lado da equação que vai desaparecendo: a recampesinização expressa a formação de novas, robustas e promissoras constelações — que se apresentam, cada vez mais, superiores aos demais modos de produção (VAN DER PLOEG, 2001; p.17).

Distante de uma possível dicotomia entre agricultura camponesa e agricultura empresarial, Wanderley (2004) sugere que o termo agricultura familiar seja entendida como forma ampla, contemplando as diferentes nuances que vai da agricultura camponesa, passando pelas diferentes formas de adaptação, até aqueles que, de alguma forma, conseguiram, ou apresentam potencial para conseguir se adaptar às exigências de integração no mercado, incorporar os avanços técnicos e responder satisfatoriamente as políticas governamentais.

Assim, a agricultura familiar passa ser vista como fruto de um processo de transformação do camponês tradicional em agricultor familiar, processo este, sem ruptura da sua forma tradicional de produzir. Uma passagem irreversível e absoluta da condição de camponês tradicional para a de agricultor familiar 'moderno' (WANDERLEY, 2003).

O agricultor familiar é, sem dúvida, um ator social do mundo moderno, o que esvazia qualquer análise em termos de decomposição do campesinato, mas, como afirma Marcel Jollivet "no agricultor familiar há um camponês adormecido" [...] Assim, o que concede aos agricultores modernos a condição de atores sociais, construtores e parceiros de um projeto de sociedade — e não simplesmente objetos de intervenção do estado, sem história - é precisamente a dupla referência à continuidade e à ruptura (WANDERLEY, 2003, p. 47).

O agricultor familiar pode ser visto de tal modo como categoria social da agricultura moderna, fruto do campesinato "tradicional" e da atuação do Estado, capaz de responder às exigências da sociedade e do mercado moderno. São agricultores que tem sua origem no modelo de civilização camponesa com características específicas de se organizar, de organizar a produção, de integração ao mercado fundamentados pela centralidade da família, forma de produzir, cultura local, modelo de integração ao mercado, do saber tradicional passado de geração em geração. São agricultores que sofreram a atuação do Estado a partir do estímulo das políticas públicas (WANDERLEY, 2003).

Cabe aqui compreender o campesinato, sua importância no processo de descrição e/ou evolução para agricultura familiar. Isto, pois, em ambos os casos, há um modelo específico de exploração, levando em consideração as tradições conforme já abordado e sobretudo, respeitando essas tradições sem que haja uma ruptura no processo, mas que também contribua para a sua inserção num modelo de exploração da agricultura mercantilizada.

Para Altafin (2007) não existe uma ruptura definitiva com as formas de produção e reprodução camponesa, pelo contrário, as diferentes transformações pelas quais essa categoria passou não apagaram a tradição camponesa. Ao invés disso, essa identidade intrínseca ao agricultor familiar moderno fortalece sua capacidade e resiliência às imposições da sociedade e do mercado.

Nessa mesma perspectiva, VAN DER PLOEG (2006) organiza uma forma de analisar os diferentes modos de produção da agricultura familiar com base em sua interrelação com o mercado. Para o autor a relação entre a unidade de produção agrícola e os diferentes mercados condicionam a alocação de recurso e a forma através das quais estes são mobilizados pela família. Notadamente, estes recursos se dividem em resultado da produção, outros recursos e força de trabalho.

A luz dessa análise os elementos de produção compreendem mercadorias (+) e não mercadorias (-) conforme seu direcionamento ao mercado. Resgatando a contribuição de Bernstein³ (1977 apud VAN DER PLOEG, 2006), de um lado ocorre a produção de mercadorias para troca e aquisição de outras mercadorias de consumo necessário. Do outro lado a produção de mercadorias que servem o consumo e reprodução. Um típico sistema econômico capitalista pode ser entendido como uma associação de mercadoria-dinheiro-mercadoria. Sob essa condição, a agricultura empresarial capitalista produz mercadorias e as irá trocar por dinheiro para então adquirir suas mercadorias, tanto para uso na produção (sementes, defensivos, ferramentas), quanto elementos de consumo individual (alimentos, roupas, materiais de construção, energia, utensílios domésticos).

Todavia, a forma de produção capitalista não representa a única estratégia adotada pela agricultura familiar. Os recursos de produção serão mobilizados também conforme essa relação com o mercado, varia entre os bens que são produzidos, reproduzidos e/ou trocados em circuitos não-mercantis. Em outras palavras, os objetivos de produção irão variar entre o autoabastecimento, a sobrevivência e a geração de renda, sem necessariamente ter em vista a criação de mais-valia (VAN DER PLOEG, 2006).

Assim, seria possível identificar pelo menos quatro formas de produção junto à agricultura familiar: A produção doméstica (PD), pequena produção mercantil (PPM) ou produção simples mercantil (PSM) e produção capitalista de mercadorias (PCM), vide Quadro 1.

Quadro 1. Diferentes formas de produção mercantil da agricultura familiar

| Forma de produção de mercadorias | Doméstica (PD) | Pequena (PPM) | Simples (PSM) | Capitalista (PCM) |
|--|-------------------|---------------|---------------|----------------------|
| Resultado da produção | - | + | + | + |
| Outros recursos | - | - | + | + |
| Força de trabalho | - | - | - | + |
| Objetivos | Autoabastecimento | sobrevivência | renda | mais-valia |

³ BERNSTEIN, H. Notes on Capital and Peasantry, in: Review of African Political Economy, nr 10, pp60-73. 1977.

Fonte: Van Der Ploeg (2006).

Na forma de produção doméstica (PD) o objetivo da família está pautado no auto abastecimento da família em que o resultado da produção, outros recursos e a força de trabalho não são considerados mercadorias. Na pequena produção mercantil (PPM) o resultado da produção é considerado mercadoria, outros recursos e a força de trabalho, vistos como não-mercadorias, predominando ainda como objetivo fundamental a sobrevivência da família. Tais características apontam para um sistema de produção camponesa centrado em sua própria reprodução em que há reduzido grau de mercantilização.

Na produção simples mercantil (PSM) o resultado da produção e outros recursos são considerados mercadorias e apenas a força de trabalho, não-mercadoria, cujo objetivo da família é a renda familiar. Um modelo com características da exploração já bastante próximas de um contexto econômico-empresarial. Por fim, a produção capitalista de mercadorias (PCM) volta-se a mercantilização em sua forma mais completa, em que se considera as formas de produção, todas elas (produção, recursos e força de trabalho) como mercadorias e tem como objetivo a mais-valia.

A tipologia proposta por Van Der Ploeg (2006) reafirma a distinção das formas de produção e, principalmente dos objetivos, identificados na categoria 'guarda-chuva' de agricultura familiar. Conforme observa Schneider (2016, p.110):

[...] a condição social e as estratégias de funcionamento das unidades produtivas familiares mudam de perfil e características na medida em que o objetivo de sua existência passa do autoabastecimento para a produção de excedentes destinados a ampliar a sobrevivência, e desta para a renda monetária e, por fim, para a acumulação de capital.

Schneider (2016) oferece um complemento importante à tipologia de Van Der Ploeg ao incluir na análise aspectos relacionados aos incentivos provenientes do mercado, particularmente a dinâmica transitória entre uma subcategoria e outras. Para o autor, a subclassificação proposta para agricultura familiar, entre produção doméstica camponesa e produção capitalista de mercadorias, estaria fortemente relacionada a participação e interação destes com o mercado.

É importante notar que tal entendimento parte de pressuposto de que o camponês não representa uma categoria isolada da sociedade que vive apenas da sua subsistência. Ao contrário, ao interagir, ainda que parcialmente, com a sociedade e da economia mais ampla, os camponeses se beneficiam ao mesmo tempo em que sofrem seus efeitos. Resgatando a contribuição de Ellis, A relação do camponês com o mercado torna-se "uma contínua tensão entre os riscos das vantagens na sua participação ou a manutenção de uma base não mercantil para sobrevivência" (Ellis, 1988 apud Schneider (2016). Sob essa perspectiva, o sistema de preços, vigente sobre o acesso a insumos, bens, tecnologias e serviços tendem a direcionar o camponês – ou uma parte dele – para adotar uma forma de produção mais capitalista.

Ao extrapolar essa mesma reflexão para o caso da ATER, inevitavelmente surge o questionamento: até que ponto as práticas de assistência técnica e extensão rural também não estão sobre esses mesmos efeitos do mercado? A partir do momento em que a inserção no mercado passa a direcionar todo esforço da política pública voltada a categoria da agricultura familiar (financiamento, criação de mercados institucionais e ATER), que outros incentivos haveriam ao camponês, se não, 'jogar o jogo' da forma em que as regras são postas.

Tendo em vista contribuir para a resposta a esse questionamento, o trabalho pretende relacionar formas de produção da agricultura familiar e a atuação do serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) tomando com caso de estudo a produção de hortaliças em Montes Claros. Para isso, dois casos foram estudados envolvendo grupos de agricultores assistidos pela mesma ATER. Antes de apresentar esses dois casos, bem como o contexto histórico e regional das práticas de ATER, faz-se necessário uma breve exposição dos caminhos metodológicos trilhados na realização desta dissertação.

TRAJETÓRIA METODOLÓGICA E ESCOLHAS PARA CONSTRUÇÃO DO TRABALHO

O presente trabalho procura relacionar diferentes formas de produção da agricultura familiar e a atuação do serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) tomando como caso de estudo a produção de hortaliças em Montes Claros. É caracterizado como de natureza empírica, de abordagem qualitativa e objetivos descritivo-exploratória. Essa seção tem como objetivo apresentar os caminhos epistemológicos trilhados durante a condução da investigação que originou na proposta de dissertação.

Caracterização da pesquisa

No geral, uma pesquisa exploratória tem como objetivo desenvolver, esclarecer modificar um conceito ou ideia, mas também proporcionar uma visão geral aproximativa do problema-fenômeno. Por sua vez, a pesquisa descritiva pode ser entendida como aquele que procura descrever as características de um determinado grupo ou fenômeno social, ou ainda relacionar variáveis relacionadas a estes (GIL, 2008).

No caso da pesquisa que resultou nesta dissertação, tem-se ambos objetivos. Primeiro entender melhor como se desenvolve a atividade de ATER em Montes Claros, bem como os grupos de hortifrutigranjeiros se organizam — ou não — para produzir bens comercializáveis. Adicionalmente, procura relacionar características observadas nestes dois grupos com as ações de ATER realizadas a fim de atender o objetivo principal do estudo.

Tendo em vista o aprofundamento prático do fenômeno estudado, o trabalho foi desenhado na forma de um estudo de caso duplo. Conforme observa Yin (2002, p. 13), os estudos de caso permitem investigar "fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claros e o pesquisador tem pouco controle sobre o fenômeno e o contexto".

Sua natureza, quase sempre complexa, exige muitas vezes a combinação de técnicas distintas de coleta de informação para construção dos casos, tornando uma abordagem de investigação bastante flexível (YAZAN, 2016). Em complemento, Merriam (1998) reforça que embora os estudos de caso possam ser aplicados a inúmeras

situações — a saber: pessoas, grupos, empresas, políticas e etc., é fundamental a delimitação do objeto a ser estudado. Para o autor, os limites representam o escopo no qual o dado fenômeno investigado se aplica.

Local e casos estudados

A pesquisa em epígrafe foi desenvolvida entre os meses de maio e julho de 2022 com agricultores de duas comunidades rurais de Montes Claros - MG, a saber: a.) comunidade rural do Taquaril, em especial agricultores associados à Associação de Produtores Rurais do Taquaril, e b) agricultores da Região do Pentáurea, notadamente aqueles associados à Associação de Produtores de Hortifrutigranjeiros da Região do Pentáurea – ASPROHPEN.

Para fins de recorte analítico, optou-se em adotar como objeto a relação entre a Emater e os agricultores pertencentes a uma dada comunidade e região. Ainda que os efeitos da ação coletiva tenham relação direta sobre a produção e acesso às politicas de benefício, a ampliação deste recorte foi vista como relevante a análise aqui apresentada. Parte-se do pressuposto que a adoção de uma dada tecnologia está relacionada a aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos que extravasam os limites dos arranjos organizacionais formais das associações. Por essa razão, os dois grupos que constituem o presente estudo de caso serão tratados como agricultores da comunidade do Taquaril e agricultores da Região do Pentáurea, respectivamente.

A seleção dos casos de estudo partiu da experiência profissional do pesquisador e tomou como critérios de seleção o nível de inserção no mercado, incluindo mercados institucionais públicos como Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, produtividade agrícola e percepção do nível de organização.

Inicialmente havia 11 grupos que comercializam parte da produção hortifrutigranjeira através do PAA e PNAE no município de Montes Claros, assistidos ou não pela Emater. A escolha em pelos dois grupos comunitários, cujas características encontram-se numa seção específica, procurou elencar dois extremos dentro dos critérios inicialmente estabelecidos, mas também considerou a comodidade e acessibilidade aos grupos.

Os dois grupos em análise são assistidos pela Emater desde o início da década de 1980. A organização em associação não é condição restritiva ao acesso ao serviço de assistência técnica e extensão, mas tende servir de facilitador na mobilização de agricultores para as atividades de ATER. Adicionalmente, a ação coletiva facilita o acesso a políticas complementares como PAA e PNAE, por isso é incentivada.

Corregio de Journ

Corregio de J

Figura 1. Mapa de localização das localidades investigadas em relação ao Município de Montes Claros - MG

Fonte: EMATER -MG

Procedimentos de coleta de dados

Para construção dos casos e resgate histórico das atividades de ATER em Montes Claros, foram combinadas diferentes técnicas de busca e coleta de informação. Além da revisão de literatura apresentada anteriormente sobre agricultura familiar, foram utilizadas fontes bibliográficas, incluindo artigos, teses e dissertações relacionadas ao processo de ocupação da região, movimentos de migração, práticas agropecuárias e também a atividade de assistência técnica e extensão rural. Ocasionalmente, também se recorreu à documentos como atas e relatórios de acompanhamento disponíveis no escritório da Emater Montes Claros.

Mais especificamente, para descrição histórica da atividade de assistência técnica e extensão no município, foram conduzidas entrevistas abertas tendo em vista o objetivo exploratório dessa investigação. Conforme observa Minayo (1993) as entrevistas abertas permitem obter um número maior de informações sobre um determinado tema por permitir que o entrevistado partilhe suas opiniões e experiências de forma mais livre. Nesse caso o entrevistador introduz o tema e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o assunto. As questões introdutórias do roteiro de entrevista versaram sobre as atividades desenvolvidas como extensionista; o funcionamento da Emater; a experiência com as comunidades de interesse; eventuais pontos de destaque e experiências consideradas bem sucedidas. Ao todo foram entrevistados 04 técnicos extensionistas no período de março à setembro de 2022. Ressalta-se que são técnicos homens, com formação profissional agronômica, com idades atuais acima de 70 anos que já se aposentaram, sendo que alguns deles ultrapassaram os 44 anos de trabalho como extensionista da Emater.

Para construção dos casos, optou-se pela técnica de grupo focal. Segundo Dias (2000), o grupo focal é uma ferramenta de pesquisa que permite identificar percepções, sentimentos, atitudes e ideias dos participantes a respeito de um determinado assunto. Conforme define Morgan e Spanish (1997), o grupo focal pode ser visto como técnica de pesquisa que coleta dados e informações por meio da interação com um coletivo de pessoas ao discutir um determinado assunto sob o direcionamento do pesquisador/moderador. Nesse caso, o moderador exerce papel de facilitador no processo de discussão, com atenção aos processos psicossociais que emergem e o jogo de influências na formação de opiniões sobre o tema. A unidade de análise do grupo focal é o próprio grupo, sendo as opiniões esboçadas atribuídas a ele e não aos indivíduos que participam da atividade.

Os grupos foram formados conforme a conveniência e disponibilidade dos participantes. Procurou-se o desenho de uma amostra relativamente heterogênea no que diz respeito a faixa etária e experiência na atividade foco. A mobilização dos agricultores foi deixada sob a responsabilidade das diretorias das associações com intuito de evitar algum viés por parte do contato preexistente do extensionista. Vale observar que essa escolha tomou como base o fato de a relação Ater-agricultor ser foco da análise em tela e não a relação do agricultor com a associação.

Os trabalhos com os grupos focais foram realizados nas sedes das associações que tiveram a participaram de 14 agricultores da comunidade do Taquaril e 11 agricultores da região do Pentáurea. A participação nos grupos focais representou 27,4% e 14,28% respectivamente, dos agricultores associados nas associações. Nestes grupos tiveram a participação de agricultores, agricultoras e jovens filhos destes agricultores. Participaram na comunidade do Taquaril apenas homens, sendo 03 jovens e 11 adultos. Na região do Pentáurea teve a participação de 02 mulheres. Uma delas considerada ainda jovem, 02 homens da categoria jovem e 07 homens adultos.

As dinâmicas foram gravadas com autorização verbal dos participantes e, posteriormente, transcritas manualmente. Participarem ainda da discussão extensionistas ativos e estagiários. Estes últimos, deram suporte à realização da atividade de pesquisa, realizando notações conforme solicitado.

EMATER MONTES CLAROS E A HORTIFRUTICULTURA: UM RESGATE DAS AÇÕES DE ANTES E ATUAIS

Em Montes Claros, a ATER teve início em 1963, ainda sobre a denominação de ACAR, prestando serviços no município sem interrupção até desde então. Ao longo dessa trajetória, diversos técnicos contribuíram para a realização da ATER. Dentre as ações realizadas, destaca-se o processo de organização de grupos comunitários rurais e fomento criação de associações. Ou seja, acredita-se que além das questões envolvendo transferência tecnológica e de conhecimento, a ATER tenha atuado como agente aglutinador de grupos comunitários e de produtores na região.

O primeiro convênio celebrado entre a ACAR e o município de Montes Claros ocorreu durante a gestão do prefeito Pedro Santos, cabendo ao engenheiro agrônomo Geraldo Magela a responsabilidade em iniciar os trabalhos de ATER no município⁴.

De acordo com o extensionista entrevistado, somente em junho de 1965 deu-se o início dos trabalhos previstos no referido convênio. A equipe pioneira era composta por dois técnicos da área agronômica e duas técnicas em bem-estar social, respectivamente Geraldo, Walter, Terezinha e Maria dos Anjos. Essa última, atuava como supervisora do escritório local.

Sobre isso, Oliveira (1999) observa que a ACAR adotou um modelo padrão de trabalho onde a equipe técnica era composta por um extensionista agropecuário, normalmente um técnico em agropecuário ou engenheiro agrônomo, e uma extensionista de bem-estar social - BES, função quase sempre ocupada por um profissional formado em economia doméstica. O extensionista agropecuário prestava orientações técnicas no setor agropecuário e a extensionista BES trabalhava boas maneiras de higiene no lar. A atuação da equipe técnica se dava de forma individualizada, ou seja, na propriedade e visava a transferência de inovação, a difusão das relações capitalistas de produção no meio rural, a vinculação entre os agricultores e os mercados financeiros de insumos e de comercialização (OLIVEIRA, 1999).

Em Montes Claros, os primeiros trabalhos de ACAR foram realizados nas regiões oeste e norte do município. A Oeste, nas proximidades da margem esquerda da BR-365 saída para Pirapora e na região Norte, junto às comunidades rurais de Miralta, Santa Rosa de Lima, Vila Nova de Minas, Pedra Preta e Ermidinha. A situação precária

-

⁴ Entrevista com extensionista Geraldo Magela, realizada em: 20/04/2022

das estradas municipais dificultava o trabalho de visitação dos técnicos. A falta de equipamentos, veículos e pessoal em um município considerado extenso⁵ fez com que as ações de ACAR ficassem restritas a determinados grupos.

Conforme relatado pelo extensionista entrevistado, dentre as atividades realizadas naquele momento, destacava-se a assistência técnica, de carácter individualizado, à fazendeiros criadores de gado, com a implantação da primeira área de capineira nas mediações onde é atualmente o bairro Vargem Grande com a variedade de capim Napier (capim-elefante). O objetivo era promover a suplementação da alimentação dos animais durante o período de seca que compreende o período de maio a outubro. A variedade de capim plantada era desconhecida pelos produtores do município.

O que chama a atenção no depoimento do extensionista entrevistado é que a ação da ACAR em Montes Claros não estava restrita a agricultura de pequeno porte ou a agricultura familiar. Ao contrário disso, a ação de ATER voltava-se ao público amplo, com forte participação de produtores cujas demandas por produtividade superavam demandas consideradas mais básicas.

A capineira, eu trouxe de Sete Lagoas [MG] uma amostra de sementes e outra de mudas. Introduzi aqui em Montes Claros em frente a uma área que havia em frente ao posto Barral. Na época, a área pertencia ao maior produtor de gado daqui⁶.

A introdução da capineira pode ser vista como ação inovadora, uma vez que o sistema de exploração da pecuária era apenas extensivo, em que o rebanho se alimentava apenas através da pastagem em áreas de solta⁷ e de capins plantados em áreas próximos às margens dos córregos e rios.

Ressalta-se a importância dessa ação, pois além de ser, de fato, uma inovação para a região, foi uma das primeiras ações de extensão rural adotada pela então ACAR. Em consonância às metodologias já adotadas naquela época, a capineira constituiu uma

⁵ Montes Claros é, segundo IBGE, o 16º município do estado em área.

⁶ Entrevista com extensionista Geraldo Magela, realizada em: 20/04/2022

⁷ O termo 'área de solta', também conhecida como fundo de pasto, é utilizado para denominar áreas de pastagens de uso comum ou coletivo, não pertencentes a propriedade, quase sempre composta por pastagens naturais.

Unidade Demonstrativa⁸ para a realização de eventos de divulgação da referida tecnologia, tais como visitas de produtores e dia de campo.

Não foi muito fácil porque era uma tecnologia nova para todos [...] com o resultado positivo começou a expandir essa cultura do capim Napier, depois o capim Guatemala, que é um capim de folha larga. Houve muita adesão à capineira⁶.

Além do trabalho realizado com a pecuária bovina, outras ações foram desenvolvidas pelos extensionistas da ACAR com o cultivo de lavouras de sequeiro, principalmente milho e feijão. Destaca-se ainda o trabalho com jovens através do Clube 4S, reuniões em comunidades com os produtores rurais, elaboração de projetos técnicos para financiamento do crédito rural junto aos Bancos do Brasil e Banco do Nordeste. Sobre isso o extensionista destaca a amplitude dos créditos oferecidos pelos bancos públicos: "Financiava capineira, desintegrador, touros, vacas, estrutura para alimentação do gado, roçada e limpeza de pasto, e tudo que houvesse necessidade.⁶"

Além da elaboração de projetos para financiamento, cabia a ACAR orientações na área de agronomia como espaçamento nos cultivos de milho e feijão, bem como a introdução de novas sementes e outras tecnologias desconhecidas no contexto rural de Montes Claros e do Norte de Minas.

Não tinha associação ainda não. Só grupos de produtores, a gente reunia os fazendeiros da região mais próxima e cada um chegava lá no horário marcado direitinho. Os dias já fazia a programação semanal e mensal e anual. Tinha programação semanal, mensal e anual. Aí a gente já deixava tudo marcado com ele [fazendeiro]. Tinha também o 4S, que reunia crianças, homens e mulheres para receber orientação da supervisora ou do supervisor. Era eu nessa época que trabalhava com o clube de 4S e as crianças, juventude né, nova tecnologia na parte minha. Na parte da supervisora, a parte de social, parte de limpeza, parte de saúde. Na parte técnica eu levava para as crianças o plantio de milho, plantio de feijão, plantio de arroz⁶.

Na década de 1980, na região norte de Minas Gerais, intensifica-se o processo de organização da população rural e criação de associações comunitárias sem fins

⁸ A unidade técnica demonstrativa (UD) ou unidade de referência tecnológica (URT) é um método complexo de extensão rural que consiste na execução de uma ou mais práticas agronômicas, administrativas ou de economia doméstica de conhecida viabilidade técnica, econômica e social para as famílias rurais, em condições representativas de campo.

lucrativos. A ideia era que a ação coletiva facilitasse o acesso e a aplicação das políticas públicas voltadas para o meio rural. Os recursos públicos foram aplicados junto a estas associações nas diversas atividades produtivas desenvolvidas pelos agricultores, dentre elas, aquisição de máquinas e implementos agrícolas, fabriquetas de farinha e de rapadura, assim como acesso ao abastecimento comunitário de água e acesso à energia elétrica⁹.

Vale notar que as políticas voltadas para o rural naquela época não eram restritas a produção, inclusão econômica ou ganho de produtividade, pelo contrário. Dentre as políticas mais acessadas pelos agricultores estão obras de infraestrutura como estradas e pontes, também a construção de escolas rurais e edificações de uso coletivo.

Ao analisar as atas e estatutos de associações rurais do município de Montes Claros é possível identificar semelhanças entre estes documentos, confirmando depoimentos dos extensionistas que atuaram na década de 1980 sobre o papel do extensionista na organização coletiva. Verifica-se ainda, diferenciação na nomenclatura em alguns casos na denominação dos nomes de fantasia das associações, uma vez que algumas referem-se a associações de produtores, sendo que na maioria, a denominação descrita nos estatutos é associação comunitária. No entanto, percebe-se que, na prática, esta diferenciação é apenas na nomenclatura, as ações são idênticas entre associações de produtores e associações comunitárias.

A Emater teve forte influência no processo de constituição das associações, orientando os agricultores e suas comunidades rurais no processo de organização coletiva através de associações comunitárias. Atuou na legalização/regularização das associações através de reuniões com os moradores das comunidades rurais. Também como facilitadora do processo de realização das eleições e elaboração de atas para a criação das referidas associações, bem como na disponibilização e apresentação de modelos de estatutos.

Se por um lado a ação coletiva permitia o acesso a determinadas políticas públicas, por outro lado, ela também contribuía para a operacionalização das ações de ATER, principalmente por meio de ganhos de escala. De certa maneira, havia incentivo para que as ações de ATER fossem beneficiadas por metodologias aplicadas a

⁹ Entrevista com extensionista aposentado da Emater Montes Claros José Antônio, realizada em: 08/03/2022

coletividade (extensão rural) viabilizando a ampliação no número de agricultores atendidos. Tais modelos seriam consolidados posteriormente com a mudança de foco para agricultura familiar.

Um dos técnicos entrevistados confirma suas impressões sobre possíveis ganhos de escala na atuação de ATER:

O dia de campo era um método extraordinário de trabalho porque era de grande alcance [...] havia um conjunto de metodologias pedagógicas para transmitir e comunicar, fazer as ideias adequadas colar na mente do pessoal [...] eram palestras, painéis, mesas redondas e além disso tinha também os comes e bebes patrocinado abundantemente. Quando terminava era um festão maravilhoso e tudo isso servia para atrair os agricultores⁹.

Em meados de 1980, inicia-se processo de estruturação de canais de comercialização para produção agrícola capitaneada pela Prefeitura Municipal de Montes Claros. A inauguração da Central de Abastecimento do Norte de Minas – Ceanorte em julho de 1983 pode ser visto como parte de uma mudança no direcionamento da política pública para um foco na inclusão econômica da agricultura. A Ceanorte e o Mercado Christo Raeff, também chamado Mercado Novo (1992), viriam a compor um dos principais canais de comercialização para os produtos da agricultura, inclusive da agricultura familiar e da hortifruticultura.

Os mercados municipais, assim como as feiras livres e a Ceanorte fazem parte da história da horticultura no município de Montes Claros. O primeiro mercado da cidade, também chamado mercado velho, inaugurado no ano de 1889 foi demolido em 1967. O Mercado Novo foi inaugurado em 1992. A Ceanorte e o Mercado Municipal, juntamente com as feiras de rua, têm grande importância para produção agrícola regional, servindo de canal de escoamento de parte significativa da produção dos hortifrutigranjeiros municipais (GUIMARÃES, 2018).

Vale notar que a inclusão do Norte e Nordeste de Minas Graias na região de abrangência da SUDENE em 1963 (MESQUITA; ARAUJO, 2020) abriria possibilidades de linhas de créditos e financiamento para o desenvolvimento local. Com o lançamento do PRONAF em 1995, essa política de financiamento se consolidaria e juntamente com a ATER e os canais locais de comercialização formariam importante tripé de incentivos à inclusão produtiva da agricultura familiar municipal e regional.

Antes de entender como esses incentivos reverteram, ou não, em resultados para agricultura familiar em duas comunidades rurais de Montes Claros, faz-se necessário uma breve contextualização do histórico da hortifruticultura no município (vide box 1).

Box 1. Origem da Horticultura em Montes Claros

A exploração da horticultura no município de Montes Claros teve sua origem ainda no final da década de 1920 e início da década de 1930. Dentre os pioneiros, destaca-se o búlgaro Christo Raeff Nedelcoff, que dá nome ao Mercado Novo. Christo teria vindo ao Brasil fugindo das graves crises econômicas e políticas na Bulgária (CHRISTOFF, 2008). Christo iniciou as atividades de olericultura em uma propriedade onde hoje seria o centro da cidade de Montes Claros. Sua produção comercializada de porta em porta, o que fez com que ficasse conhecido como 'verdureiro'.

A contribuição de Raeff para o Município estaria não só na introdução da tecnologia de cultivo, mas no fomento ao processo de mudança de hábitos alimentares e de costumes. Não só a produção, mas também o consumo era novidade.

Curiosamente, parte do modelo de produção inaugurado pelo búlgaro permanece como forma predominante de organização do trabalho encontrada junto aos produtores atuais, o emprego de mão de obra familiar.

[...] o menino Konstantin cresceu ajudando os pais no plantio e na colheita das hortaliças, "[...] curvaram-se nos canteiros da horta, sem saber que nesta região dominava a pecuária e que o povo gostava, de modo geral, de carne seca, arroz tropeiro, [...] mal apreciando os tomatinhos, maxixes rameados em toda parte, recebendo melhor a abóbora e o quiabo" (Christoff, 2008. P. 19).

Vale notar que modelo seminal de exploração de horticultura no município de Montes Claros carrega fortes características de agricultura urbana que é possível de se encontrar até os dias atuais, destaque para os bairros Vila Atlântida, Barcelona Park, Morada do Parque, Vila Anália, Vila Antônio Narciso, Vila Anália II, Belvedere, Jardim Olímpico e Tancredo Neves, Santos Reis, Recanto das Hortaliças, conforme relatado por Pereira (2017).

Figura 2. Registro fotográfico da família e empregados de Christo Raeff Nedelcoff. Em destaque: Christo e o filho Konstantin



Fonte: (CHRISTOFF, 2008)

Adicionalmente, de acordo com depoimento de um dos extensionistas da Emater entrevistados⁹, o cultivo de hortaliças em Montes Claros teria sofrido forte influência de migrantes japoneses nos anos 1980. constata-se a presença de descendentes de japoneses, especificamente as famílias Shibuia e família Takaki, explorando a atividade hortifrutigranjeira na comunidade Tiririca localizada entre os municípios de Montes Claros e Coração de Jesus. Essas famílias teriam importante contribuição no desenvolvimento e aprimoramento da horticultura local.

Sobre isso, no final da década de 1970, como parte de políticas nacionais de 'ocupação' do Cerrado, se instalam na região grupos de colonos de descendência japonesa em sua maioria vindos do estado de São Paulo. Destaque para Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados — PRODECER, criado em 1979 e com áreas de assentamentos fomentadas no noroeste mineiro, e a instalação do Perímetro de Irrigação de Pirapora, em Pirapora-MG em 1979 (RAMOS, 2012; INOCÊNCIO, 2016; DE ALMEIDA et al., 2019).

Ainda que os colonos de descendência japonesa não tenham se instalado especificamente no município de Montes Claros, tanto o extensionista entrevistado quanto o grupo de agricultores do Planalto, relataram a ocorrência de intercâmbios e visitas técnicas de agricultores que tendo em vista a 'importação' de tecnologias de

regiões vizinhas. Havia ainda troca de experiências nos espaços de feiras e mercados frequentados pelos agricultores, assim como em lojas de implementos e insumos agrícolas em Montes Claros.

De acordo com a Emater (2022), o meio rural do município de Montes Claros é composto por aproximadamente 159 comunidades organizadas em associações comunitárias e em cooperativas, sendo a agricultura familiar predominante na composição dos quadros de associados e cooperados. Nas últimas décadas a horticultura tem se tornada a principal atividade do cotidiano desses agricultores. A horticultura está presente em, pelo menos, 86 destas comunidades, formando o que vem sendo chamado Cinturão Verde de Montes Claros. Elas se encontram num raio de aproximadamente 30 km da sede do município e reúnem mais de 500 famílias.

Destas 86 comunidades agrícolas, aproximadamente 35 tem a horticultura como a principal atividade agrícola. Trata-se de uma atividade importante na geração de trabalho e renda, explorada por proprietários e não proprietário de terras através de sistemas de parcerias tais como: meeiros, arrendatários, comodatários.

Dentre as comunidades organizadas em associações, destaca-se 11 grupos de agricultores familiares que participam do processo de comercialização de parte da produção de hortifrutigranjeiros no Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, e no Programa Nacional de Aquisição de Alimentos – PNAE. Ressalta-se ainda que estes agricultores, antes do PAA e do PNAE já comercializavam suas produções de forma individual através de outros canais, tais como Central de Abastecimento do Norte de Minas - CEANORTE, redes de hipermercados, sacolões, mercado municipal, feiras livres e *delivery*.

OS PEQUENOS PRODUTORES, A LINHA FERREA E A COMUNIDADE DO TAQUARIL

A origem da comunidade rural do Taquaril remete, muito provavelmente, a primeira metade da década de 1950¹⁰. O resgate é feito pelos agricultores participantes do grupo focal conduzido em maio de 2022. Lembrada e narrada pelos homens mais velhos, a memória dos primeiros tempos na formação da comunidade, assim como a terra, é herança deixada pelos pais e avós desses. Não há registros documentados desse processo, apenas memória contadas de uma geração para outra. O período foge a memória mesmo dos mais velhos, talvez por isso carregue alguma imprecisão. Todos os que participaram da reunião pertenciam a gerações já nascidas no Taquaril.

A genealogia dos agricultores familiares¹¹ do Taquaril remete aos fenômenos migratórios e de ocupação ocorridos no Norte de Minas entre as décadas de 20 e 50, descritos por Ribeiro (1995), Moreira (2010), Silva (2011) e Cardoso (1996). Segundo Silva, também Cardoso, a construção da ferrovia ligando o Centro-Sul ao Nordeste pelo sertão de Minas Gerais e interior da Bahia a partir de 1926 contribui significativamente para transformação espacial da região.

Para Moreira a construção da linha férrea no Norte de Minas, desencadeia um processo de "modernização regional" e "inclusão econômica do Sertão", viabilizando a ocupação de espaços diferentes daqueles ocupados pelas fazendas de gado que acompanhavam os grandes cursos de água – rios São Francisco e Verde Grande – e as pequenas propriedades adjacentes, em geral, produtoras de alimentos e mão de obra (MOREIRA, 2010).

Vale lembrar que o contexto político e social compreendido na primeira metade da década de 1920 é marcado por conflitos no sertão nordestino envolvendo coronéis, jagunços e cangaceiros. Também pelo avançar da Coluna Preste pelo interior do país. O

¹⁰ Parte dos relatos colhidos durante a dinâmica conduzida junto aos agricultores do Taquaril citam a década de 1940 como período de ocupação, todavia, a apuração junto à literatura revelou que a ligação via ferrovia com o interior baiano, apontado como origem das famílias que aqui se instalaram, só foi operacionalizada em 1950, com a inauguração da estação de Monte Azul-MG (antiga Tremendal) que viabilizou a ligação da Estrada de Ferro Central do Brasil com a Via Férrea Federal Leste Brasileira.

O termo agricultura familiar é empregado aqui de forma mais ampla que o entendimento normativo presente na legislação brasileira. Assim como descrita por Cazella et al. (2009), agricultura familiar é vista como unidade que se reproduz em regime de economia familiar e que desenvolve qualquer processo biológico sobre um pedaço de terra, situada em um território com determinadas características socioeconômicas, culturais e ambientais.

progredir das ferrovias, com a proposta de ligar a capital do país ao sertão passa a ser visto como ação estratégica de integração nacional (ALMEIDA, 2014).

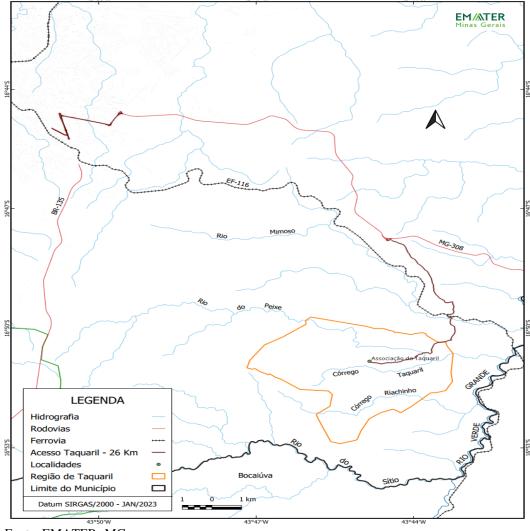


Figura 3. Mapa de localização da comunidade do Taquaril

Fonte: EMATER -MG

A estação de Glaucilândia da Estrada de Ferro Central do Brasil, principal referência citada pelos agricultores do Taquaril, foi inaugurada em 1928, após mudança da linha principal que passava por Pirapora e passou a integrar o trecho Corinto-Montes Claros. Havia anteriormente a intenção de ligar por meio dessa linha férrea a cidade de Japeri-RJ à Belém-PA, passando pelo rio São Francisco em Pirapora-MG. Com o declínio da economia da borracha no norte do país, o plano de integração foi abandonado, o trecho entre Pirapora e Corinto foi rebaixado para ramal, dando lugar a

novas proposta de integração Sertão-Capital passando por Montes Claros-MG, que se tornou o final de linha nesta época. A ligação entre o Norte de Minas e a capital baiana através da Via Férrea Leste Brasileiro só seria consolidado anos mais tarde em 1950, por meio da conexão com a V. F. Leste Brasileiro em Monte Azul – MG (SILVA, 2011).

Os relatos sugerem que o Taquaril teria sua ocupação intensificada na década de 1950, com a consolidação da malha ferroviária interligando o sertão baiano. Vale dizer que já haviam algumas fazendas na região, maior parte delas dedicadas a criação de gado. A agricultura familiar, em grande parte migrantes vindos do nordeste brasileiro, encontram espaço em terras cujo interesse econômico, naquele momento, não era relevante, em muito pela não disponibilidade hídrica.

Conforme relato, "Meus avós eram baianos e chegaram aqui de trem", descreve um dos agricultores que participaram da dinâmica. Ele continua: "Eles saíram da Bahia fugindo da seca, mas não tinham um destino certo".

Tal relato vai ao encontro dos resultados obtidos por Da Silva et al., (2013) ao analisarem dados meteorológicos da região do sertão baiano, nas proximidades do Rio São Francisco, que apontam período de seca intensa em meados de 1953.

Outro agricultor relatou:

Eu ouço falar que meus pais e a maioria do pessoal daqui é descendente de baiano. Teve uma seca muito brava lá na Bahia e o povo saiu perdido sem saber para onde ir. Tinha trem que vinha sentido São Paulo. Em Glaucilândia já tinha uma estação. O povo chegava na estação lá. O trem ficava parado na estação. Ai a pessoa cansava, ficava desorientado de ficar esperando e saia andando esparramando por aí¹².

Glaucilândia-MG, inicialmente chamada Novo Juramento, foi fundada com arraial em 1673, por bandeirantes vindos de São Paulo. Após a passagem dos bandeirantes, a ocupação da região só seria retomada no início do século XX com a fixação de sertanistas baianos (FRANÇA, 2012).

 $^{^{12}}$ Depoimento do Agricultor 2, gravado durante a dinâmica em grupo conduzida em maio de 2022.

A cidade de Glaucilândia tem suas raízes na Fazenda Lagoa do Boi, pertencente ao Sr. Canuto de Quadros, proprietário de uma serraria no mesmo local (FRANÇA, 2012). O arraial de Juramento, por sua vez, foi fundado pelo sertanista baiano Coronel Manoel Batista de Souza, responsável pela introdução do cultivo de milho, feijão, mandioca e cana-de-açúcar na região. Em 1911, Juramento torna-se distrito de Montes Claros¹³ e em 1953 passa a categoria de Município (MOREIRA, 2014). Glaucilândia só seria formalizado como município em 1995¹⁴.

Segundo os relatos, o processo de ocupação das terras no Taquaril se deu nos espaços não ocupados pelas poucas fazendas que haviam na região. Alguns desses recém chegados agricultores conseguiam trabalho ocasional nestas fazendas, em geral dedicadas à criação de gado. Outros agricultores foram se instalando junto a pequenos cursos d'água.

A ordem de chegada, de certa forma, determinou a distribuição de terras com e sem acesso à água. Primeiro vieram os fazendeiros, instalados junto aos maiores cursos de água. Depois alguns agricultores pioneiros, que acompanhavam essas fazendas ocuparam áreas com alguma disponibilidade hídrica. Então, vieram as famílias de migrantes que se ajeitavam como podiam, num canto ou outro, entre uma terra e outra já reclamada. A agricultura de sequeiro é característica marcante dessa realidade.

A relação com os vizinhos mais antigos era pacífica. A posse das terras foi comprovada posteriormente com a emissão das Declarações de Aptidão ao Pronaf – DAP por parte da Emater a partir do ano de 1996. Na ocasião, documentação exigida confirma a inexistência de escrituras públicas por diversas famílias, obtendo apenas declaração de posse emitida pelo sindicato dos Trabalhadores Rurais de Montes Claros - STR.

A divisão de terras e o cercamento dessas era aleatório.

Zequinha Malheiro [espécie de liderança local na época], um 'famosão' [*sic.*] daquele tempo falava: vamos fazer aqui. Então dividia, marcava as terras, ia cercando os pedaços para cada família¹⁵.

¹³Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais – ALMG. Dispõe sobre a divisão administrativa do Estado e contém outras disposições. Lei Estadual nº 556 de 30/08/1911

¹⁴Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais – ALMG. Cria Municípios e dá outras providências. Lei Estadual nº 12030, de 21-12-1995.

Depoimento do Agricultor 2, gravado durante a dinâmica em grupo conduzida em maio de 2022.

A infraestrutura também era precária. Não havia luz elétrica, nem água encanada. "*Tinha estrada principal aqui, mas não tinha movimento não, era paradinho*", relatou um dos participantes. Outras estradas foram abertas aos golpes de enxada e machado. Os moradores se organizavam em mutirões para construção de estradas e pontes.

Ainda na década de 1950, foi criada a primeira escola primária da comunidade, construída pelos agricultores.

A primeira escola aqui na região foi por causa do meu pai. Ele fez essa escola lá no terreno de casa. Era um quartinho. A prefeitura pagava a professora. Na segunda-feira de manhã tinha um trem que vinha cedo de Montes Claros. Meu pai ou alguém pegava a professora lá na estação [Glaucilândia] e ela ficava a semana inteira. Ia buscar de cavalo e morava lá na casa do meu pai. O que a gente comia, ela comia também. [...] Depois que o tempo foi passando. No caminho para escola tinha uma estiva, que é uma ponte de madeira tipo uma jangada. Toda vez que rio enchia, [a água] levava tudo. Foi quando tiveram a ideia de construir essa escola aqui [do outro lado do rio].

A escola foi chamada de Escola Santa Maria, ao que se acredita, em referência ao Neco Santa Maria, fazendeiro da região, conhecido por exercer sua influência por meio do já conhecido modelo coronelista. Um dos principais responsáveis pela criação da escola na comunidade foi o Sr. Zequinha Alves Malheiro. Posteriormente a escola recebeu seu nome, passando para administração do município. Escola Municipal José Alves Malheiro.

Um agricultor relatou que junto à escola havia uma pequena capela católica que recebiam visitantes de outras comunidades e localidades. O espaço era importante lugar de socialização. "Tinha gente que vinha para rezar, eu vinha para namorar¹⁷." A construção de laços de proximidade nestes espaços favoreceu o processo de reprodução social. "O pessoal foi casando, uns foi ficando, outros foram embora¹⁵".

17 Depoimento do Agricultor 4, gravado durante a dinâmica em grupo conduzida em maio de 2022.

^{16 &}quot;Neco de Santa Maria", como era conhecido o fazendeiro Manoel José de Souza, foi vereador de Montes Claros e político influente até a década de 1970, vinculado ao Partido Social Democrático - PSD

As lavouras inicialmente exploradas foram a mandioca, a cana de açúcar, o milho, o feijão das águas¹⁸ e a fava. De acordo com os agricultores que participaram da dinâmica, por um curto período houve algumas iniciativas de introdução do algodão. Diferentemente das outras culturas relacionadas, cuja técnica de cultivo e tradição foram trazidos pelas famílias de migrantes, o cultivo do algodão estava mais ligado a economia norte mineira, sendo importante fonte de renda regional. Todavia, mesmo diante do aparente incentivo positivo do mercado regional, o algodão parece não ter se difundido entre os agricultores que chegavam ao Taquaril naquele momento, ficando restrita a poucas propriedades.

O modelo de utilização do solo adotado era o cultivo consorciado, o feijão era semeado simultaneamente ou sequencialmente junto ao milho e a mandioca. A técnica ainda aplicada em muitas das propriedades familiares do Taquaril. Vale notar que a diversificação de culturas é prática recorrente na agricultura familiar (SCHNEIDER, 2010) e está intimamente ligada as estratégias adotadas por essa categoria social para sua sobrevivência e resiliência (ELLIS, 1998; MAKISHI, 2015).

O plantio se dava apenas no período das chuvas, geralmente entre os meses de outubro a março. Dentre as características que marcam a agricultura de sequeiro destaca-se a forte dependência pluviométrica e a semeadura direta ao solo. Ainda que a frequência de chuvas ao longo do ano fosse concentrada, havia nestes meses quantidade de água suficiente para viabilizar o plantio e, por consequência, colheitas para o abastecimento doméstico e algum excedente.

Algumas técnicas adotadas no passado pelos agricultores parecem ter ganhado notoriedade e se difundido na comunidade, a exemplo da dobra no pé de milho para evitar acúmulo de umidade na espiga e ataque de passador. A técnica consiste em verter a planta de forma a deixar a parte superior, onde se concentra as espigas, mais próxima ao solo. Além de evitar estragos causados pelas maritacas, protegia os grãos de excesso de água, garantido assim uma boa qualidade dos grãos e uma boa colheita.

Em meados de 1960, alguns dos agricultores do Taquaril já adotavam o arado de tração animal para fazer o preparo do solo. O destorroamento era realizado arrastando uma tora de madeira e nivelamento da área a ser cultivada antes de realizar o plantio das lavouras. A roçada, ou a limpeza da área, ainda era realizada manualmente com foice e

•

¹⁸ O chamado 'feijão das águas' é aquele semeado nos períodos de chuva.

queimada dos restos de vegetação, de forma que a terra ficasse totalmente limpa para um novo cultivo. O plantio das sementes se dava por covas com enxada e enxadão.

O cultivo de grãos era basicamente para o consumo das famílias, garantindo alimentos suficiente até que chegasse à colheita do ano seguinte. Havia pouca sobra para ser comercializada. A exploração comercial da produção, para além do consumo familiar, ocorria com a mandioca e a cana de açúcar. Estas eram processadas de forma artesanal para a extração da farinha e do polvilho, respectivamente.

Apenas algumas famílias possuíam estruturas adequadas para o processamento da cana de açúcar e da mandioca. Estas famílias eram consideradas mais abastadas, pois dispendiam de capital para a aquisição da estrutura, popularmente conhecida na região por talha. A talha ou moenda de tração animal é um conjunto de equipamentos composto por uma estrutura mínima de bois de serviços e engenho para o processamento da cana de açúcar e da mandioca.

Os modelos utilizados eram compostos por uma roda que funcionava através da força física humana, acoplada a um molinete que processava a mandioca. De acordo com os relatos dos agricultores, a tração humana era predominante nas casas de farinha. Para movimentar os equipamentos eram necessários, pelo menos dois homens com força física considerável. Em sistema de duplas, estes homens se revezavam até que fosse processada a "tarefa de mandioca¹⁹". O sistema de prensagem da massa extraída da mandioca também se dava através de prensa rudimentar.

O processamento da cana de açúcar, diferente do processamento da mandioca, era mais complexo tecnologicamente. Isto porque, de acordo com os agricultores, o transporte e a moagem da cana de açúcar se davam com o auxílio de "bois de carro" e através de engenhos de madeira". Apenas para o corte da cana e o cozimento do caldo utilizava-se de mão de obra humana para a transformação em rapadura.

As áreas de cultivo eram individualizadas (por família), normalmente dedicadas ao plantio de cana e mandioca. Todavia, a disponibilidade de equipamentos de processamento não segue mesma distribuição, ficando concentrada em famílias com maior poder aquisitivo. Em alguns casos, estas famílias disponibilizavam o uso de seus equipamentos em troca de parte da produção. O sistema de meia o resultado do

¹⁹ Uma tarefa corresponde a porção de mandioca colhida necessária para o processamento no período de um dia de trabalho.

processamento da cana e da mandioca era dividido em partes iguais entre o dono da matéria prima e o proprietário da tralha.

Ao final do período de processamento da produção os agricultores reservavam para o consumo da família a quantidade necessária para um período de um ano, até que chegasse a próxima safra que era armazenada em balaios confeccionados com taquara e revestidos com fezes de bovinos. Em pouquíssimos casos, junto as famílias de maior poder aquisitivo, os balaios eram substituídos por caixas de madeira. "O caixão era para quem tinha uma condição financeira melhorzinha. Aqueles que viviam na 'tábua da beirada' era feita os balaios de taquara barriada com fezes de boi"¹⁷.

A produção tinha como destino o consumo familiar, ou seja, para a subsistência da família. Eventuais sobras eram comercializadas na localidade e no mercado de Montes Claros e com os valores obtidos das vendas compravam alimentos e outros bens não produzidos nas propriedades como sal, macarrão, querosene e outros.

Com o passar do tempo as técnicas de cultivo foram sendo aprimoradas e ou descobertas. O cultivo irrigado teve início com a técnica da irrigação por inundação em que se consistia no represamento do leito dos córregos através da construção de diques utilizando pau a pique, pedra e terra, conhecido como açude. O local a ser construído o barramento da água era previamente calculado pelos próprios agricultores de forma que a lâmina d'água do açude ficasse num nível tal suficiente para o escoamento da água por gravidade até a área a ser irrigada. Com esta técnica de cultivo o que se plantava era a cultura do feijão.

Conforme relato dos agricultores, os açudes serviam para além da exploração agrícola. Conta um dos agricultores que foi no açude construído na propriedade do pai que aprendeu a nadar. Confeccionou o seu próprio flutuador utilizando de cabaças produzidas na propriedade que serviu de suporte para os primeiros nados. Mais do que uma tecnologia de produção, os açudes cumpriam papel recreativo e educacional, também servindo de espaço de convívio, principalmente entre jovens e crianças.

De acordo com os agricultores as casas eram construídas nas margens dos córregos de forma que facilitasse para o acesso à água. Isto porque o abastecimento de água nas casas se dava por meio de latas, galões, cabaças, moringas. Estes utensílios eram utilizados para transportar água dos córregos e rios até as residências.

Nesse sentido, o carneiro hidráulico representa uma importante tecnologia disruptiva que possibilitou a construção de casas em partas mais altas, por consequência, ampliação do espaço dedicado ao cultivo. Os agricultores relatam que o uso dessa água era apenas para o consumo humano e dos animais.

Outra tecnologia que representou 'divisor de águas' na produção agrícola foi o motor a diesel, utilizado no processamento de mandioca e cana de açúcar. Além do aumento de produtividade, o motor a combustão oferecia uma alternativa a autonomia das famílias. A necessidade de compartilhamento de trabalho no processamento já não era um fator determinante para produção. Posteriormente o motor a diesel seria substituído pelo motor a gasolina e, então, pelo motor elétrico.

Até a década de 1960 a pecuária não tinha grande expressividade junto à agricultura familiar do Taquaril, ficando restrita a criação de animais de serviço e, em alguns casos, para abastecimento familiar. Segundo relato de um agricultor, haviam nessa época cerca de 60 reses em toda a região do Taquaril. A pecuária comercial passaria a interessar os agricultores posteriormente com a oferta de linhas de créditos dedicadas do Banco do Brasil, chamadas carteiras de financiamento para a formação de pastagens, benfeitorias nas propriedades e aquisição de matrizes bovinas. "Fazia mais a carteira para gado porque o gado você tinha um período de carência para começar a pagar²⁰".

Tais carteiras eram elaboradas e encaminhadas ao Banco do Brasil através dos técnicos da ACAR, posteriormente EMATER. "Antigamente a zona rural mesmo era mais lavoura depois que foi criando e expandindo mais as pastagens e criando mais gado ¹⁷".

Sobre isso, Ellen Woortmann (1982) descreve o papel do gado junto a agricultura familiar camponesa como um elemento de reprodução ou acumulação. No primeiro caso, a criação está intimamente ligada as estratégias de subsistência, servindo o animal aos trabalhos na terra e com forte interação com a agricultura. No segundo caso, o gado serve as estratégias de expansão, abrindo espaço para incorporação de terra e, de certa forma, poder e prestígio.

²⁰ Depoimento do Agricultor 5, gravado durante a dinâmica em grupo conduzida em maio de 2022,

De acordo com os agricultores, o acesso logístico à comunidade era bastante precário. O transporte por veículo automotor era quase inexistente, pois o único carro da região era um jipe do prefeito de Juramento e que servia a toda a região. Comenta um agricultor que "o primeiro carro da região era um jipe que subia até ne pau¹²". O veículo era utilizado para prestar socorro na região em situações de emergência. As primeiras estradas de acesso por veículo foram construídas à mão com o uso de picaretas pelos próprios moradores. O acesso era rudimentar, uma vez que haviam poucas estradas e mal conservadas. Conta um dos agricultores que participou da dinâmica que:

Meu pai sofreu um acidente ferrando um cavalo e o único carro que tinha aqui na época era do prefeito de Juramento era um jipinho amarelo e foi atrás dele para buscar pai. Como o prefeito estava viajando só foi chegar lá de tarde e o acidente com meu pai foi 9 horas da manhã. Mas até que o carro chegasse trouxe um farmacêutico para estancar o sangue. Três horas da tarde o jipe chegou e levou para Glaucilândia para pôr no trem para levar para montes Claros. Ficou 11 dias paralisado no hospital e com 11 dias ele acordou e acordou conversando 15.

Na década de 1980 surge então as primeiras associações comunitárias no norte de Minas Gerais, dentre elas a associação da comunidade do Milivre. Agricultores da comunidade do Taquaril se associam a essa organização na esperança de serem contemplados com políticas públicas voltadas par o meio rural da época. Percebendo que havia poucos recursos para uma grande quantidade de moradores, em 1995, dissidentes desta primeira organização resolvem fundar a associação do Taquaril.

Na época nós éramos filiados lá em Paulo Gonçalves para quem não sabe associação Milivre. Quanto foi aumentando e foi vindo os projetos nós não éramos beneficiados. É tipo assim, se fosse um bolo, quando chega um bolo, na hora de fatiar tira uma fatia para um para outro e só mostra. Aí nós chamamos Juarez, irmão do Cirilo, para criar uma nova associação na comunidade Taquaril. Projeto que ia lá para o Paulo Gonçalves era muita gente, aí não dava para atender todo mundo. O primeiro projeto da associação foi luz e água esse projeto da associação vem através da associação e atendeu quase todo mundo da associação. Esse primeiro projeto veio através do PAPP isso foi em 95/96 e foi rapidinho 12.

Os agricultores da comunidade do Taquaril exploram parcelas de terras nos diversos modelos ou sistemas de exploração, ou seja, parte desses agricultores são

proprietários^{21,} outros possuem apenas a posse²² das terras, cujas glebas nunca são superiores a quatro módulos fiscais²³. Ainda aqueles que não possuem propriedades nem detém qualquer tipo de posse, mas que exploram, especificamente a horticultura, com predominância pelos filhos dos agricultores, o regime de parcerias através da celebração de contratos de meação, arrendamento ou comodato²⁴ estabelecidos com os proprietários.

O processo de organização formal dos agricultores e moradores da comunidade do Taquaril se deu através da criação da associação que proporcionou à comunidade a implementação de projetos por intermédio de programas públicos tais como: Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PAPP, Iluminas, Luz para Todos, Programa de Combate à Pobreza Rural - PCPR e outros.

Dentre os projetos implementados cita-se a criação da escola da comunidade, implantação do sistema de abastecimento comunitário de água, implementação da energia elétrica, introdução de tecnologias de exploração agropecuária através da Emater, construção do Salão de reuniões da associação, construção do posto de saúde e a comercialização da produção da horticultura através dos programas de comercialização PAA e PNAE.

Como grupo, é possível notar um nível moderado de coesão e iniciativas de gestão coletiva de recursos financeiros e materiais, demonstrado pelos agricultores na apropriação dos benefícios recebidos na comunidade, bem como nos depoimentos dos participantes da pesquisa. De certa forma, verifica-se que as experiências passadas, em especial os casos de fracasso no associativismo, são marcos importantes na construção organizacional e criação de acordos e regras.

²¹ Na versão atualmente constante no código civil brasileiro, SIDOU (1997) define Propriedade como "direito de usar, gozar e dispor das coisas dentro da sua função social, desde que se não faça delas uso proibido por lei, e de reavê-las de quem injustamente as possua".

²² A posse do imóvel, segundo o artigo 1.196 do Código Civil Brasileiro, é dada a alguém que tem o exercício, pleno ou não, de alguns poderes inerentes à propriedade. Em outras palavras, a posse do imóvel é conferida à quem está usufruindo de diferentes formas de um imóvel.

²³ Módulo fiscal é uma unidade de medida agrária usada no Brasil e expressa em hectares, instituída pela Lei nº 6.746, de 10 de dezembro de 1979, cujo valor é fixado pelo INCRA para cada município. Ela é variável de acordo com as características de cada município e leva em conta o tipo de exploração predominante no município (horticultura, cultura permanente, cultura temporária, pecuária ou florestal); a renda obtida no tipo de exploração predominante; outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, sejam expressivas em função da renda ou da área utilizada; conceito de propriedade rural. No caso de Montes Claros, um módulo fiscal corresponde a 40 ha.

²⁴ Empréstimo de bem que não pode ser substituído e deve ser devolvido ao final.

Trator nosso que nós ganhamos, recém chegado, mas não pode dizer porque ganhou que vai ter que trabalhar de graça não. Os demais tratores que ganhou aí não deu certo. É má administração e tem muitas pessoas que não têm consciência. As vezes o pessoal acha que é o bem da associação tem que ser de graça. Eu creio que na comunidade nossa nós vamos quebrar com essa, com esse pensamento [...]

[...] O tratorista já tem aqui na comunidade, várias pessoas que têm experiência e os mais novo que quiserem aprender e a gente vai dar um curso, dar orientação, fazer a manutenção direitinho né para não estragar assim ter as duas ou três pessoas que é responsável pelo trator e ter três quatro cinco tratoristas que possa fazer o serviço de forma que a gente não possa contratar um tratorista que é assalariado²⁵.

Todavia, a ação coletiva, neste caso, parece ficar mais restrita a função de reivindicação e acesso a políticas públicas e bens, sem grandes reflexos no que diz respeito a organização da produção. Em outras palavras, os agricultores da comunidade do Taquaril se utilizam da associação como meio para acessar benefícios, em geral público, mas não para organizar sua forma de produzir ou comercializar produtos da agricultura. Esta produção permanece sendo gerida e pensada de forma individualizada.

Na nossa comunidade, o pessoal muito enraizado naquela prática que eles têm costume do dia a dia. Eles têm medo de mudar o costume para buscar outra alternativa ou outra forma de fazer. Por exemplo, o Juarez é produtor de hortifruticultura. Na visão dele, é difícil sair da horticultura para ir para outro ramo de atividade [...]

[...] cada um pegou um caminho e vai nesse rumo. Se você for tentar mudar ele de opinião, às vezes, você tem a dificuldade. Você não consegue mudar a visão¹⁷.

Além da busca por benefícios materiais, a organização dos agricultores em associação contribuiu para o processo de assistência técnica e extensão rural por meio dos serviços da Emater. Tornou-se constante as reuniões na sede da associação, a realização de eventos para levar novas técnicas e informações sobre a exploração agropecuária com o cultivo de culturas já exploradas pelos agricultores, tais como mandioca e milho, bem como na introdução de novas culturas, dentre elas as hortaliças, a criação de bovinos leiteiro, a realização de cursos de capacitação.

 $^{^{\}rm 25}$ Depoimento do Agricultor 6, gravado durante a dinâmica em grupo conduzida em maio de

Através da associação, através das orientações, a partir do técnico da Emater, fazia as reuniões, dava as coordenadas, orientava como fazer, o que fazer. Era tudo através da Emater¹².

As atividades realizadas pela Emater aconteciam de acordo com o perfil coletivo dos produtores, suas atividades, habilidades e grupos afins e conforme os interesses de cada grupo. Os técnicos extensionistas utilizam a estrutura das propriedades para realizar as atividades e fazer a demonstração técnica de cada tema explorado.

A Emater reunia o pessoal, ensinava o pessoal e mostrava, fazia várias coisas, reunia numa propriedade e ensinava todo mundo. Isso ajudou bastante. Ia bastante gente, nos cursos a gente aprende a vacinar, mochar, etc. Não era sempre no mesmo lugar, variava muito, uma vez era numa fazenda, outra vez era no outro, ensinava a plantar feijão em lugares diferentes²⁵.

A aparente heterogeneidade nas atividades produtivas dos agricultores da comunidade do Taquaril perece refletir sobre a assistência prestada pela Emater. As demandas individualizadas tendem dificultar o atendimento pelos técnicos causando sentimento de não atendimento e dispersando parte do grupo. Durante a dinâmica de grupo, verifica-se essa percepção coletiva de que "a Emater não consegue atender todas as necessidades dos agricultores²⁰"

As estratégias de produção individualizadas nem sempre são coincidentes ao interesse coletivo. Por sua vez, a restrição de recursos tende a direcionar a ação de Ater para ganhos de escala e escopo, mais voltadas ao coletivo, seguindo a lógica de extensão. Essas duas práticas geram conflitos e alimentam a ideia de que a assistência técnica é insuficiente.

Eu particularmente não tenho nada que reclamar da Emater, mas a gente ouve muito o pessoal reclamar por uma assistência melhor, por um incentivo melhor e mais presente. Eu não estou falando mal do técnico da Emater, mas eu estou expondo uma situação que a gente tem essa dificuldade¹⁵.

Por meio dos relatos, é possível perceber que a demanda por assistência técnica no Taquaril é muito maior que a demanda por extensão rural.

[...] tem gente que vem para uma reunião como essa assim e aí pensa que está perdendo tempo, pois deixou suas atividades e o que é passado não resolve o que ele precisa¹⁵.

A comunidade reconhece a importância da associação para o desenvolvimento da comunidade, uma vez que proporcionou avanços sociais e econômicos para os agricultores e moradores. No entanto, as lideranças sentem a dificuldade em conduzir a organização, uma vez que a sucessão de lideranças é cada vez mais difícil, pouco interesse pelos mais jovens. A permanência dos jovens no meio rural cada vez menor, comprometendo a sucessão da agricultura familiar.

De acordo com o atual presidente da associação, há programas e projetos públicos atraentes para as comunidades rurais. No entanto, falta interesse por parte dos associados em assumir a responsabilidade e compartilhar com os diretores da associação na busca e implementação dos projetos, sobrecarregando os diretores. Isto por sua vez vem causando desestímulo entre os associados em assumir cargos de diretores, comprometendo o surgimento de novas lideranças na comunidade. Por outro lado, percebe-se um crescente interesse por parte dos moradores e agricultores com idade de se aposentar como trabalhador rural no intuito apenas em se aposentar.

O modelo de organização adotado pela comunidade do Taquaril ainda prevalece a associação comunitária sem fins lucrativos, conforme consta no estatuto da associação. Um modelo inadequado conforme legislação, para realização de comércio – caracterizando atividade com fins lucrativos. Motivo pelo qual a referida comunidade deixou de ter acesso à comercialização via PNAE a partir do ano de 2022. Ressalta-se ainda uma forte participação de associados na referida associação não caracterizados como agricultor familiar, influenciando nas tomadas de decisões que afetam diretamente aos interesses dos agricultores.

As atividades agropecuárias que compõe a base econômica e desenvolvidas pelos agricultores no Taquaril são: bovinocultura leiteira e de corte, avicultura caipira, cultivo de milho e, mais recentemente, a horticultura.

Curiosamente, a dedicação à hortifruticultura parece carregar um aspecto geracional. Em outras palavras, a adoção da tecnologia de produção de hortaliças vem sendo inserida na região por agricultores mais jovens. A horticultura é realizada muitas vezes pelos filhos dos antigos agricultores, uma terceira geração de agricultores.

Existe ainda uma parcela de agricultores que mantém a exploração das atividades agropecuárias de subsistência, com excedentes para o mercado. Utilizam de

conhecimentos tradicionais de exploração, repassados de geração em geração. assim como agricultores que além de manter a tradição, aventura na exploração da horticultura, porém, de modo geral, o sistema de exploração adotado pela agricultura familiar da comunidade do Taquaril ainda é voltado para produção de alimentos das famílias, sendo as sobras, destinadas à venda, como forma de complemento da renda, utilizado para a aquisição de bens de consumo, caracterizada como pequena produção mercantil (diversificação da atividade).

Quanto à atividade agrícola produtiva, mais especificamente a hortifruticultura, pode-se considerar como rudimentar. Trata-se de uma atividade cuja exploração é relativamente recente. A atividade teria sido introduzida por um agricultor que teve uma experiência em outra região e decidiu produzir milho verde a banana para comercialização. Os resultados atraíram a atenção de outros agricultores que então começa a exploração de frutas e hortaliças em suas propriedades.

O grupo de agricultores percebe-se na horticultura um potencial de produção da comunidade e viu nos programas públicos PAA e PNAE a oportunidade de comercialização de parte da produção que se sentiram motivados, interessando em participar dessa modalidade de comercialização que, através da associação local, adere ao PNAE a nível municipal.

OS PRODUTORES MERCANTIS, A RODOVIA E A REGIÃO DO PENTÁUREA

A região do Pentáurea é formada por pelo menos dez comunidades rurais, a saber: Lagoinha, Pradinho de Cima, São João II, Gameleira de Cima, Barro Branco, Planalto Rural, Água Santa, Barrocão, Olhos d'Água e Santa Rita Rural. Estas comunidades estão localizadas às margens da rodovia BR-135, no entorno do Clube Campestre do Pentáurea, distante cerca de 22km do centro urbano do município de Montes Claros.

EM/ATER PENTAUREA BOCAIÚVA **LEGENDA** Hidrografia Rodovias Limite do Município Região Pentaurea Datum SIRGAS/2000 - JAN/2023

Figura 4. Mapa de localização das comunidades da Região do Pentáurea

Fonte: EMATER -MG

Diferentemente do caso anterior, onde é possível identificar com alguma precisão os limites do grupo estudado, ou seja, a comunidade como um sistema geográfico e social relativamente isolado, em seu modo de vida, organização e produção, o caso das comunidades da região do Pentáurea isso é mais difícil e de pouco interesse para análise a qual se pretende fomentar neste trabalho. As comunidades em tela participam de um sistema aberto de produção, reprodução e trocas, são muito próximas umas das outras e, principalmente, participam da Associação de Produtores de Hortifrutigranjeiros da Região do Pentáurea – Asprohpen.

Comparativamente, a Região do Pentáurea ocupa, em sua maioria, uma área de altitude mais alta que o caso do Taquaril. Conforme descrito por Chiodi (2009), a região está localizada na Serra de Bocaiúva, mais especificamente em uma área de chapadas, a vegetação predominante é o cerrado.

As áreas de chapada não eram inicialmente utilizadas por apresentar solos da fertilidade considerada baixa e, principalmente, pouca disponibilidade hídrica. Conforme relato dos agricultores que participaram do grupo focal realizado em 03 de junho de 2022, apenas a porção próxima dos cursos d'água eram ocupados, tanto para produzir, quanto para habitação. Vale notar que as regiões de altiplanos tiveram sua ocupação tardia dentro do contexto histórico de Montes Claros. Os grandes latifúndios instalados ainda em meados do século XIX priorizaram áreas mais férteis, mais próximas aos cursos d'água e de menor elevação.

As primeiras famílias instaladas no Planalto, provavelmente em meados de 1940 e 1950, se dedicavam a criação de gado e cultivo de cana de açúcar. Da cana de açúcar produzida em sistema de sequeiro obtinha-se a rapadura, cujo destino principal o abastecimento familiar. Apenas o excedente era comercializado na região ou no centro urbano. Ainda eram produzidos feijão, milho e mandioca. A agricultura de sequeiro era o sistema de produção predominante.

A BR-135 tem um papel importante no processo de adensamento na ocupação da região do Pentáurea em Montes Claros. Primeiro, por que favoreceu fluxo de pessoas, tanto de pessoas vindas de outras regiões e que se estabeleceram na região, quanto aquelas que transitavam pendularmente entre cidade-campo e entre regiões (cidade-cidade). Segundo, por viabilizar o escoamento logístico da produção agrícola

que começava a se desenvolver. Neste contexto, a proximidade da estrada de rodagem pode ser vista como fator competitivo comparativo a outras regiões produtores.

Conforme observa Pereira (2009), entre as décadas de 1920 e 1940, as estradas no Norte de Minas serviam para transportar cargas e passageiros das áreas interioranas até o ponto de embarque nas estações ferroviárias e das estações ferroviárias ao interior. Parte dessa massa de migrantes acabavam se estabelecendo nas proximidades.

Aqui era um chapadão deserto que não tinha valor. Foi tudo desbravando de baixo para cima. Acredito que essa 'BR' aí foi importante porque era estrada de tropeiros e foram chegando e fazendo as moradias²⁶.

Aos poucos, as famílias de migrantes vindas de diferentes lugares foram ocupando as chapadas, construindo residências nas proximidades da rodovia. A tecnologia do carneiro hidráulico viabilizava a captação da água para uso doméstico e, em alguns casos, permitia a irrigação de pequenas áreas de produção próximas às casas. Essa produção era direcionada à subsistência familiar. Já nesta época havia produção de olerícolas.

O processo de ocupação da região do Pentáurea seria intensificado em meados das décadas de 1970, coincidentemente dois grandes eventos regionais. O primeiro tem a ver com a consolidação de uma malha de transportes, cujo marco é o processo de pavimentação das estradas de rodagem como parte de um plano de integração intrarregional Norte de Minas, São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Nordeste. O segundo está relacionado ao adensamento urbano na cidade de Montes Claros, consequência desse processo de maior acesso às regiões interioranas, mas principalmente da instalação de indústrias na região.

A partir dos anos 50, o Norte de Minas passa a ser incluído nas políticas de desenvolvimento e integração nacional, sendo que em 1964 a BR-135 seria incorporada ao Plano Nacionais de Viação – PVN. Destaque para instalação de um escritório do Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER-MG na cidade de Montes Claros em 1947 (PEREIRA, 2009).

_

²⁶ Depoimento do Agricultor 11, gravado durante o grupo focal conduzido em junho de 2022

A conclusão das obras de pavimentação do trecho Belo Horizonte - Montes Claros da BR-135 em 1972 (PEREIRA, 2009), coincide com período de adensamento demográfico e forte processo de urbanização e industrialização em Montes Claros (GOMES, 2007). A inclusão do Norte de Minas na área de cobertura da Sudene permitiu o fomento de melhorias na infraestrutura – a exemplo das estradas, mas também a geração de incentivos para a industrialização. Conforme relata Gomes (2007):

A partir da década de 1970, com o advento da SUDENE, deu-se início no Norte de Minas a chamada 'era da industrialização', quando se verificou um incremento das atividades industrias em detrimento das atividades do setor agropecuário (GOMES, 2007, p.43).

Junto da grande massa de pessoas vindas de outras regiões em busca de emprego, o processo de urbanização deste período teria criado um aumento na demanda de alimentos, servindo de incentivo à produção comercial. É nesta época em que a Região do Pentáurea tem sua ocupação intensificada, principalmente por agricultores interessados em abastecer esse mercado consumidor urbano emergente.

Destaca-se aqui um aspecto relevante identificado na dinâmica conduzida junto ao grupo de agricultores nesta pesquisa. Grande parte dos agricultores que se instalaram na década de 1970 na região o fizerem com a intenção de utilizar a terra para produção agrícola comercial. Esses agricultores eram, em sua maioria, herdeiros das terras ali existentes e retornaram a sua exploração, dando início a um processo de fragmentação das propriedades. Este processo tem início neste período e continua até os dias atuais.

Conforme relato dos agricultores, as propriedades maiores foram sendo divididas entre herdeiros. Boa parte destas pessoas permanecem na terra e são produtores rurais. O fracionamento de terras, na maioria das vezes, não está formalizado. Na prática, o que ocorre é que a documentação permanece em nome de poucas pessoas, mas as terras são exploradas há anos por outros herdeiros e arrendatários. Para Emater, essa situação é refletida na emissão de Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, uma vez que os agricultores da Região do Pentáurea possuem em sua maioria o apenas o direito de posse da terra e não a propriedade.

Maior parte dessas terras é direito de herança e que nossos pais morreram e que estão sem rolamento²⁷. Meus pais são daqui mesmo

,

²⁷ Rolamento, ou arrolamento, é o procedimento simplificado de inventário e partilha, adotado cabível quando o valor dos bens do espólio for igual ou inferior a 2.000 OTN, chamadas Obrigações do Tesouro

da região. Os pais dos meus pais os avós e meus pais já eram daqui. Era uma chapadona deserta, não tinha nada²⁸.

O acesso à rodovia permitiu ainda que a produção fosse escoada para o centro urbano e outros centros de consumo com relativa facilidade. Acompanhavam o fluxo das mercadorias, homens, mulheres e crianças que aproveitavam a viagem para estudar, realizar compras, atividades recreativas e religiosas. Nesse caso, as lojas de implementos agrícolas e produtos para o campo consistiam em importantes espaços de atualização, troca de experiências, informação e conhecimento. Muitas tecnologias, como a bomba a diesel foram trazidas ao conhecimento destes agricultores nestes espaços.

A proximidade da rodovia e o fluxo de pessoas favorece a construção de conhecimento e adoção de novas tecnologias. Novas culturas e técnicas de produção foram sendo apropriadas pelos agricultores da região do Pentáurea, a exemplo do abacaxi, 'importado' de outra região por um dos agricultores.

Aqui era cana e abacaxi, feijão, milho e mandioca. Tinha um gado, ajudava fazer um queijo e um requeijão. A cana era de sequeiro, eu com 14 anos de idade, hoje estou com 66, os primeiros plantios nós plantávamos na beira dos rios²⁶.

A vocação à produção comercial da Região do Pentáurea é percebida no depoimento do técnico extensionista aposentado da Emater entrevistado em junho de 2022.

Em 1984, quando eu assumi a região do Planalto Rural, já existia a hortifruticultura. Antes de mim, o colega Zé Antônio acompanhava a região confirma isso. O principal produto da região era o abacaxi. A região da Lagoinha até a divisa com Bocaiuva era cultivada abacaxi em grande escala, para venda⁹.

A exploração do abacaxi ocorria em sistema de sequeiro. A fruta cultivada nas partes altas das propriedades e em uma área dedicada, caracterizado como monocultura. Os agricultores teriam apropriado dessa tecnologia ao realizar visitas a áreas de cultivo no triângulo mineiro. A assistência técnica da Emater, contribuiu com a iniciativa de

Nacional. Preenchidos os requisitos legais do artigo 1.036 do Código de Processo Civil o arrolamento será obrigatório, não cabendo às partes optarem pelo inventário, tendo em vista que este é mais amplo e o direito moderno busca a celeridade.

²⁸ Depoimento do Agricultor 10, gravado durante o grupo focal conduzido em junho de 2022.

adaptar a produção para a região. Todavia, a cultura do abacaxi ainda era rudimentar e pouco competitiva. A baixa produtividade do abacaxi de sequeiro foi apontada como uma das razões para transição para horticultura, cuja demanda era crescente.

Inicialmente, as hortaliças eram plantadas nas margens dos córregos. Nestas áreas se encontravam as melhores terras, adequadas ao cultivo. A irrigação era realizada manualmente, por meio de um sistema chamado 'molhação' ou sistema de cuia. As áreas plantadas eram pequenas. O preparo dos canteiros era feito manualmente com utilização de enxada e a adubação orgânica, principalmente com esterco de animais.

Posteriormente, com aumento da demanda consumidora, foi adotado a irrigação por inundação e sistema de cacimbas. De acordo com agricultores, eram construídos pequenos barramentos nos leitos dos córregos e canais derivados, chamados $r\hat{e}gos^{29}$, e cacimbas.

Os primeiros agricultores faziam as barragens. O Zé Pelado fazia as barragens assim [gesto com as mãos] lá no rio e tirava água. Fazia as cacimbas e rêgos que por gravidade enchia as cacimbas. Quando fazia os canteiros de alho e ia molhando. Água com fartura³⁰.

A água dos canais inundados era dispersa sobre os canteiros com auxílio de cuias, pratos ou mesmo com as mãos. A prática da 'molhação' foi assim relatada: "A água ia para umas cacimbas e em um rego água ia descendo e aí a gente pegava e molhava manual o alho. Nós plantávamos o alho lá embaixo e molhava com prato ou com a cuia³¹"

A tecnologia do carneiro hidráulico permitiu que o cultivo de hortaliças ganhasse terreno nas propriedades ocupando áreas mais altas. Pouco tempo depois, os motores a diesel consolidariam a dedicação de áreas muito maiores ao cultivo de hortaliças.

No começo não tinha muita água. Quando apareceu o carneiro, a água melhorou muito. Lá na casa de pai tinham três carneiros lá na cachoeirinha. O carneiro jogava água 24 horas por dia sem parar. Aí já começou a melhorar. Depois apareceu o motor a diesel.²⁶

²⁹ Canais ou valas construídos da captação até as áreas cultivadas que serviam de condução da água por meio da gravidade até os plantios, irrigando assim, as áreas plantadas. Um sistema de irrigação muito utilizado até a década de 1970.

³⁰ Depoimento do Agricultor 12, gravado durante o grupo focal conduzido em junho de 2022

³¹ Depoimento do Agricultor 13, gravado durante o grupo focal conduzido em junho de 2022

A água passou a ser bombeada até reservatórios instalados em partes altas da propriedade e então segui por gravidade até as plantações. "Antes do motor a diesel tinha um carneiro. Lá em casa, por exemplo, o carneiro mandava água para o alto onde tinha uma caixinha.³¹"

Posteriormente, outras técnicas mais sofisticadas de irrigação utilizando mangueiras, por micro aspersão e por gotejamento seriam adotadas na região do Pentáurea, com apoio técnico da Emater. Em grande medida, essas tecnologias foram viabilizadas também pelo acesso a créditos de investimento, também fruto da ação coletiva dos produtores em associação.

A pavimentação da BR 135 foi seguida de outras políticas públicas a partir dos anos de 1980, dentre os quais a eletrificação das comunidades rurais. Além de possibilitar melhoria significativa na produção agrícola, as melhorias em infraestrutura contribuem ainda mais para o adensamento demográfico na região.

Já no final da década e 1980 e início de 1990, em busca ao atendimento às demandas dessa população e pensando no desenvolvimento da região os moradores da comunidade do Planalto Rural criam à primeira organização comunitária formal da região, o Conselho de Desenvolvimento Comunitário do Planalto – Condeplan.

Condeplan funcionava com objetivo de acessar programas e projetos públicos voltados a diferentes necessidades básicas da comunidade, principalmente nas questões de moradia, infraestrutura e habitação. O pioneirismo do Planalto Rural seria seguido por outras comunidades do entorno. Entretanto, o Condeplan, em seu escopo de reivindicações amplo, seria posteriormente visto pelos agricultores como insuficiente no atendimento das demandas específicas da produção rural.

Primeiro surgiu o Condeplan aqui de moradores. Aí o pessoal começou a trazer benefício que eram caixas d'água, cesta básica e começou a fazer ações pela associação. Aí a associação foi crescendo, começou aparecer os cursos de arte, cultura, etc. Chegou a um ponto que inchou demais e começou a misturar³⁰.

Parte dos moradores da região que não eram agricultores se associam ao Condeplan e tornam-se maioria dos associados. Percebendo que os programas e projetos captados já não mais os atendiam, os agricultores começaram movimento para formação

de uma nova organização. Em 1995, com apoio da Emater, cria-se a Associação dos Produtores de Hortifrutigranjeiros da Região do Pentáurea – Asprohpen.

A Asprohpen torna-se importante na coordenação da atividade hortícola, em especial na aquisição de insumos por meio de compras coletivas, na inserção de mercados e na difusão tecnológica. Por meio da Asprohpen busca-se novas tecnologias como os sistemas de irrigação considerados mais modernos, diversificação das culturas exploradas, redirecionamento da exploração da atividade hortifrutigranjeira para um modelo de produção pautado em maior produtividade e ganhos de escala.

O povo organizado foi percebendo que através da organização, que podia conseguir as coisas e que é só mesmo organizando os moradores. aí organizou por meio de produtores aí surgiu a associação de produtores.

Diferentemente de outras associações comunitárias, ou seja, agrupamentos de moradores, a Asprohpen foi constituída como organização de produtores rurais, com foco na produção direcionada ao mercado. Fato esse que traz implicações diretas sobre seu estatuto, por exemplo, na obrigatoriedade de que seus membros possuam Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP.

É interessante notar que os agricultores, quando na criação da Asprohpen passam a utilizar o nome do clube recreativo instalado nas proximidades. De certa forma, haveria na referência ao Pentáurea Clube Campestre a decisão de eleger um símbolo comum que congregasse não só a comunidade do Planalto Rural, mas também as outras comunidades que se encontram nesta região.

Com o passar do tempo, a Asprohpen foi se tornando referência de organização produtiva no município de Montes Claros e região. A realização de eventos técnicos sobre a produção hortifrutigranjeira com o apoio da Emater e a participação de empresas privadas do ramo agropecuário, a busca por projetos e políticas públicas impulsiona a Associação, construindo uma certa reputação junto aos seus associados.

Através da assessoria técnica da Emater a Associação realiza periodicamente eventos voltados para a capacitação dos agricultores, cursos técnicos, visitas, excursões, dia de campo, demonstração técnica, implementação de unidades demonstrativas, os quais são alguns dos sistemas sociotécnicos adotados pelos produtores.

Ressalta-se a consultoria prestada à Asprohpen através do SEBRAE em Gestão de Negócios em que proporcionou aos agricultores o acesso à novas tecnologias. Dentre elas, o Projeto Mandala que serviu de referência para os sistemas de armazenamento de água em caixas reservatórios com capacidade de armazenar volumes de até 200m³ de água. Modelos que são de fundamental importância para realização da irrigação por gotejamento, adotando o sistema de irrigação por gravidade³².

A qualidade das propostas e projetos de infraestrutura e de comercialização da produção apresentados pela Asprohpen, destaca-se o galpão para seleção e embalagem da produção através do Programa de Combate à Pobreza Rural (PCPR), aprovação e implementação da Unidade de Processamento dos produtos hortifrutigranjeiros financiado com recursos não reembolsável pela Fundação Banco do Brasil (FBB), aquisição com recursos próprios do sala de reuniões da Associação e a viabilização do escritório da Emater na comunidade. Este, por sua vez, proporciona facilidade de acesso à Ater, redução de custos com deslocamento aos agricultores, contribuindo com maior comodidade no sistema de atendimento prestado pela Emater.

Na comercialização da produção destaca-se ainda a adesão da Asprohpen aos programas de comercialização através dos programas institucionais Programa de Aquisição de alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PNAE). A criação da feira livre do bairro São José na sede do município de Montes Claros é outro feito sob forte influência da Asprohpen. Projetos voltadas para a proteção do meio ambiente com o cercamento de nascentes e construção de 'barraginhas' também foram implementados através da referida associação.

A participação dos agricultores em atividades diversas dentro e fora das comunidades proporcionam condições para avaliar e tomar decisões acertadas. Isto se comprova a partir de depoimentos de agricultores da Asprohpen, bem como através da assessoria técnica prestada pela Emater e pelo Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), na coleta de embalagens de agrotóxicos em que se percebe considerável redução nos volumes de utilização destes pesticidas pelos agricultores. A adoção de caldas naturais conciliada a uma nutrição correta das plantas e um manejo adequado dos solos, sob a recomendação e acompanhamento da Emater tem sido frequente, apresentando

³² A água é armazenada em reservatórios localizados nas partes altas das propriedades de forma que, através da declividade do terreno, essa água é conduzida por gravidade até as lavouras.

resultados positivos nas propriedades. Fato inverso à década de 1990 em que, de acordo com os agricultores, era intensa as recomendações e usos destes pesticidas nas lavouras.

A participação da Associação no início do processo de comercialização através do PAA e do PNAE como novos nichos de mercado serviram como incentivo e meio de controle do mercado nos períodos de safra, além de ser mais um canal de escoamento da produção. A elaboração, aprovação e implementação da Unidade de Processamento de Hortaliças é fruto de um criterioso trabalho desenvolvido pela associação, uma vez que foi possível sua viabilização através da Fundação Banco do Brasil devido ao Capital social envolvido e sua credibilidade perante a sociedade.

Não obstante, a medida em que a associação toma conhecimento, por meio da Emater, dos impedimentos legais e/ou riscos futuros por comercializar via associação, após receber as orientações sobre cooperativismo, o grupo avança no modelo de organização, constituindo a Cooperativa de Produtores de Hortifrutigranjeiros da Região do Pentáurea – COOPROHPEN.

Ressalta-se a importância do fácil acesso para o escoamento da produção, uma vez que estes agricultores possuem suas propriedades localizadas às margens da BR 135, pavimentada por asfalto, a 22 km de distância da CEANORTE em Montes Claros que por sua vez está localizado no segundo maior entroncamento rodoviário do País. As propriedades mais distantes encontram-se localizadas a 3 km da BR 135.

Outro aspecto que chama a atenção na Região do Pentáurea é que a terra vem assumindo status de mercadoria. Isso porque a região passou a atrair tanto pequenos produtores, interessados em arrendar terras para agricultura, quanto não produtores, cuja intenção é habitação e recreação. Alguns proprietários de terras vêm a venda de lotes como uma oportunidade de ganhar dinheiro.

Esse processo de parcelamento de terras, chamado *chacreamento*, tende a acelerar o adensamento demográfico na região, e as implicações decorrentes, como acumulo de resíduos sólidos, dificuldade de abastecimento de água, aumento no fluxo de circulação de veículos e etc. Por vezes, esse processo acaba refletindo em uma espécie de competição pelo acesso a políticas e recursos públicos, antes só pleiteados pelos agricultores da região.

O acelerado adensamento traz então consequências aos produtores envolvidos na atividade hortifrutigranjeira, uma vez que aumentam as demandas por recursos comuns, a exemplo da água. Atualmente a competição pelo uso da água, de rios e de reservatórios subterrâneos, representa umas das principais ameaças à exploração da atividade hortifrutigranjeira na opinião dos produtores. O aumento da ocupação tende a acelerar o processo de desmatamento, comprometendo o sistema natural de reposição dos lençóis freáticos. Fato que vai de encontro à crescente demanda por água.

Ainda sobre isso, vale notar que a região é cortada por diversos rios importantes, a exemplo do Rio do Peixe, Rio do Sítio, Rio Pradinho, Rio Traíras, Rio São Lamberto e Rio Pacuí (CAMINHAS, 2020). Este último, também abastece a cidade de Montes Claros.

Paralelo às demandas pela Ater destinada aos agricultores e suas famílias, outras organizações buscam os serviços prestados pelos extensionistas da Emater. É o caso das associações de proprietários de minúsculas glebas de terras dos chamados chacreamentos. Estes por sua vez, tem sido apresentado diversos problemas sociais, ambientais e econômicos na região do Pentáurea. Esses modelos de chacreamentos têm adentrado para as regiões produtoras de hortaliças da região da pesquisa, de forma intensa nas áreas produtoras de hortaliças, circundando áreas de nascentes, afetando as reservas de águas subterrâneas, muito utilizadas na exploração da horticultura da região. Ressalta-se compartilhar a responsabilidade dos agricultores por esta problemática, uma vez que são os mesmos, detentores da posse das terras que as vendem por valores atraentes que os impedem de fazer uma reflexão para o surgimento de possíveis problemas futuros.

Todavia, a venda dessas destas terras em forma de parcela para os chacreamentos foi ou ainda é uma forma de obter valores mais expressivos quando se compara com a venda normal de propriedades da região.

Pensar na possibilidade de incluir um elemento gráfico para sintetizar a histórica descrita (ver material do livro de Resiliência)

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A presente seção tem o objetivo de sintetizar os principais pontos apresentados sobre a atuação da Emater em Montes Claros e os grupos de agricultores da comunidade do Taquaril e das comunidades da Região do Pentáurea. A tipologia proposta por Van Der Ploeg (2006) foi tomada como referência de classificação para modo de produção os dois grupos, comparados segundo o resultado da produção, a mercantilização dos recursos e força de trabalho e os objetivos desta produção.

Dois outros atributos foram incluídos ao quadro analítico a fim de destacar como esses modos de produção tem implicação sobre a forma de construção e transmissão de conhecimento e, conforme objetivo deste trabalho, sua relação com a Ater.

Os dois grupos apresentam características bastante distintas no que diz respeito a forma de produzir. Embora não seja objetivo deste trabalho, foi atribuída a trajetória, o processo de construção comunitária e a localização as possíveis explicações para realidades de produção tão diferentes. São essas diferenças que, dentro do pressuposto adotado nesta análise, que trazem implicações imediatas sobre a demanda de Ater por parte desses grupos. Nesse sentido, mais do que buscar uma explicação de porque esses grupos são diferentes, a ideia é descrever como esses grupos são diferentes tendo em vista fomentar reflexões sobre qual melhor forma de ofertar serviços de Ater para eles.

Assim, o quadro 2 resume os principais pontos de diferença identificados na comparação dos dois grupos. A produção do Taquaril estaria mais próxima do que Van Der Ploeg (2006) chamou de Pequena Produção Mercantil, enquanto a produção da Região do Pentáurea poderia ser classificada com Produção Simples Mercantil. Vale destacar que não são classificações completamente opostas no espectro proposto por Van Der Ploeg. Não se trata da comparação entre um grupo com atributos de produção estritamente empresarial com um grupo de agricultura camponesa, mas de grupos de agricultores familiares com formas de produção diferentes e demanda por Ater igualmente distintas.

No caso do Taquaril, o resultado da produção pode ser visto como mercadoria, ou seja, a produção já não tem como objetivo principal a subsistência. Porém, ela se apresenta pouco alinhada às demandas de mercado. Trata-se de uma produção do tipo empurrada (*push system*), onde o agricultor define o que vai produzir e só após produzir

irá buscar formas de escoar essa produção. Adota-se um pressuposto de que a demanda é infinita, quando, na realidade, não é. Esse comportamento tem forte relação com a dependência de mercados institucionais como PNAE e PAA. Acredita-se que a falta de planejamento reflita em uma situação de refém das flutuações de preço de mercado, fato que é agravado pela falta de coordenação horizontal.

No caso do Pentáurea a produção é totalmente, ou quase que exclusivamente alinhada ao mercado. Diferente do outro grupo, a hortifruticultura é atividade consolidada, com emprego de técnicas sofisticadas de cultivo incluindo sistemas de irrigação, adubação e mecanização. Mercados institucionais representam canais de comercialização complementares e não o principal. Produção é feita sobre demanda, muitas vezes com contratos firmados anteriormente.

Quadro 2. Comparação da forma de produção rural entre comunidades e suas implicações para Ater

| Forma de produção de mercadorias | Taquaril | Pentáurea |
|--|---|---|
| Resultado da produção | Resultado da produção é vista como mercadoria, porém falta coordenação horizontal | Resultado da produção é vista como mercadoria com coordenação horizontal voltada para comercialização |
| Outros recursos | Não mercadoria | Terra como mercadoria |
| Força de trabalho | Familiar | Familiar com contratações eventuais de terceiros |
| Objetivos | Mercado para Sobrevivência | Renda |
| Mecanismo de aprendizagem, construção de conhecimento e incentivos à inovação | Por tradição, hereditário e inovação por necessidade | Múltiplas fontes de informação, intercambio, experimentação e inovação por oportunidade |
| Demanda de Ater | Assistência técnica | Extensão e orientação |

A dificuldade de inserção da produção do Taquaril no mercado carrega relação direta com a mercantilização da força de trabalho, ou seja, na ausência, ou na insuficiência, de renda derivada da produção, a estratégia para manutenção domiciliar é buscar emprego fora da propriedade. Esse emprego pode ser formal ou informal, regular ou esporádico. Na maior parte das vezes, a renda decorrente do trabalho serve para manutenção da família, sendo o excedente, quando ocorre, reinvestido na propriedade. Todavia, este investimento nem sempre reflete em capitalização da produção alinhada

ao mercado. O Pequeno Produtor Mercantil tende a tomar decisões sobre o que plantar ou criar com base nas suas experiências passadas e, principalmente, na tradição. A criação de gado é exemplo marcante disso uma vez que a posse de animais dessa natureza está muito mais ligada a manutenção de uma identidade do que à racionalidade econômica produtiva. Tudo indica que o agricultor do Taquaril trabalha para comprar ferramentas, sementes e insumos para reforçar sua identidade de agricultor familiar, não necessariamente um produtor rural.

Vale notar que a capacidade de investimento do trabalhador assalariado é bastante reduzida. Diferentemente disso, quando o agricultor é aposentado, surge a possibilidade de capitalização da produção. Em alguns casos a renda de aposentadoria pode viabilizar investimentos em inovação na agricultura, mas isso não chega a ser uma regra.

A necessidade de buscar emprego por parte dos agricultores do Pentáurea é menor. Na verdade, a região se tornou absorvedora de mão de obra, contratando pessoas para o trabalho nas propriedades. Tal fato também reforça o fenômeno de parcelamento do solo ou chacreamento observado no local uma vez que parte das pessoas que se estabelecem na região são empregados nas propriedades produtivas.

O cultivo de hortaliças na comunidade através dos sistemas de parceiras através de contratos de meação tem sua origem anterior à organização através da associação e vem se destacando para o crescimento da atividade, driblando a escassez de mão de obra na região. Um modelo onde proprietário e meeiro são donos da exploração, pois à medida que se reduz os custos, aumenta a produção, agrega valor ao produto e garante um melhor preço possibilita maiores ganhos ao produtor e ao meeiro.

Ainda sobre isso, destaca-se o papel econômico comercial que a terra assumiu na Região do Pentáurea. O processo chacreamento estaria muito ligado a especulação imobiliária dessa área que é próxima e acessível. O agricultor do Pentáurea irá comercializar parte da terra não porque precisa sobreviver, mas por que a oferta financeira por essa pode ser superior aos rendimentos potenciais da produção agrária. Em alguns casos, essa mercantilização da terra também gera capital de investimento.

No tocante às tecnologias atuais adotadas na exploração da horticultura, os agricultores do Taquaril se mostram abertos à introdução de novos conhecimentos. A participação, ainda que tímida na busca de novas tecnologias de aprimoramento da

exploração das atividades baseado nos modelos competitivos impostos pelo mercado. Ainda é notória a adoção de técnicas de cultivo baseado em conhecimentos tradicionais.

Há necessidade de aprimoramento no processo de organização dos agricultores do Taquaril para fins de ampliação e/ou maior aproximação entre agricultores e Ater, aproximação entre agricultores para a troca de saberes locais através da troca de experiências, realização de visitas nas propriedades vizinhas bem como em propriedades de outras localidades fora da comunidade da qual pertencem e ainda, fortalecer o associativismo nos moldes legais para adequação dos canais de comercialização, neste caso as cooperativas.

Cabe aqui retomar a participação da Emater no processo de organização dos agricultores, uma vez que, a partir do interesse dos mesmos, coube a ela assessoria no processo de constituição da organização. Ainda a realização de palestras ministradas por seus técnicos ou por técnicos de outras instituições sobre o aprimoramento técnico nos diversos sistemas de exploração da horticultura. A coordenação do grupo nas diversas visitas, excursões, realização de dia de campo, implantação de Unidades Técnicas de Demonstração com a participação direta dos agricultores monitores para o processo de transferência de tecnologias adaptadas e/ou externas.

Como resultados, é notório o aumento no número de agricultores explorando a atividade, o aprimoramento das técnicas adaptáveis, bem como a adoção de novas técnicas de cultivo culminando no aumento da produção e da produtividade das hortaliças. Para isso, a participação de outros parceiros tais como os agentes financeiros com a liberação e crédito, sobretudo através do PRONAF, foi e continua sendo de fundamental importância para a exploração da horticultura.

No que diz respeito a relação dos agricultores com a Ater, é notória a diferença de percepção dos dois grupos investigados. Enquanto na Região do Pentáurea a atividade do técnico e metodologias de extensão parecem conseguir atender minimamente as necessidades dos agricultores, na comunidade do Taquaril não se tem a mesma percepção.

A ideia de que o serviço de Ater não consegue atender as necessidades específicas dos agricultores do Taquaril, além de problemas de adesão em reuniões, cursos de capacitação de dias de campo, tende a alimentar em médio e longo prazo sentimento de frustação também por parte dos técnicos extensionistas. Esse ciclo

vicioso de não atendimento de expectativas, tanto dos assistidos quando do ofertante, pode se tornar prejudicial a relação e a própria atividade de Ater.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve como objetivo relacionar formas de produção da agricultura familiar e a atuação do serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural tomando como referência o caso de estudo a produção de hortaliças em Montes Claros. Dois grupos de agricultores familiares foram analisados, um grupo pertencente a da comunidade do Taquaril e outro formado por agricultores das comunidades rurais da Região do Pentáurea. Tendo em vista caracterizar e distinguir esses dois grupos, a taxonomia proposta por Van Der Ploeg (2006) para os diferentes modos de produção da agricultura familiar foi utilizada.

Entender por que grupos aparentemente de uma mesma categoria, inseridos em um contexto de incentivos políticos e econômicos relativamente semelhante respondem de forma diferente a esses incentivos passa pelo entendimento da Agricultura familiar como uma categoria social ampla e heterogênea. Ou seja, para pensar em mecanismos de incentivo mais efetivos é necessário entender as especificidades de cada grupo, suas diferentes nuances que vão da agricultura camponesa, passando pelas diferentes formas de adaptação, até aqueles que, de alguma forma, conseguiram, ou apresentam potencial para conseguir, se adaptar às exigências de inserção mercadológica, incorporar os avanços técnicos e responder satisfatoriamente as políticas governamentais.

A investigação mostra que a trajetória, a construção das relações comunitárias e a localização geográfica são elementos relevantes na formação dos grupos e, por consequência, no tipo de Assistência Técnica e Extensão Rural que cada um desses grupos demanda. Esses elementos podem e devem ser alvo de investigação futura na visão deste pesquisador.

Diante das limitações atuais para a realização da extensão rural, dentre elas, a crescente demanda pelas políticas públicas, a procura pelos agricultores por orientações técnicas nas diversas áreas do setor agropecuário, o reduzido número de extensionistas para a grande demanda, exigem que o extensionista esteja preparado não somente em conhecimento técnico específico, mas também ter o domínio da metodologia participativa e das técnicas de abordagens de forma a atender às necessidades dos agricultores e seus grupos/organizações com eficiência e qualidade.

Nesse sentido, acredita-se que ferramentas de diagnóstico que permitam melhor conhecimento do grupo possibilitariam também melhor direcionamento das ações e efetividade nos resultados.

Isso faz necessário o repensar da extensão rural frente às necessidades dos agricultores. Uma Ater pensada e implementada junto aos agricultores pertencentes ao cinturão verde de Montes Claros reflete na garantia de geração de trabalho e renda aos filhos dos agricultores proporcionando dignidade às famílias, ameniza a pressão social nos meios urbanos, a concorrência pelo subemprego urbano.

A estruturação de equipes multidisciplinares é uma forma de atuação capaz de fazer uma ampla leitura de um grupo e seus componentes, possibilitando um amplo diagnóstico da realidade que possa propor ações de curto, médio e longo prazo no atendimento aos componentes do grupo e seus familiares.

Devida à importância socioeconômico da horticultura para o município de Montes Claros e região, cabe aqui como sugestão, um processo investigatório com maior profundidade junto aos agricultores e suas organizações em que possa continuar potencializando a atividade gerando emprego, trabalho e renda que possa garantir às famílias desses agricultores a permanência nas suas propriedades, garantir qualidade de vida e ainda, garantir a produção e o fornecimento de alimentos básicos na mesa dos consumidores de Montes Claros e região.

O envolvimento desses segmentos proporciona resultados que possam garantir cidadania, dignidade, produção de alimentos e segurança alimentar das famílias segurança das comunidades e consequentemente, garantir qualidade de vida das famílias de agricultores.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: HUCITEC, 1992.
- ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Reforma** agrária, v. 28, n. 1, p. 2, 1998.
- ALMEIDA, Maria Natividade Maia. A instalação da ferrovia Central do Brasil no norte de Minas: modificações espacial e populacional no século XX In: **IV Congresso em Desenvolvimento Social** Mobilidades e Desenvolvimentos, 2014, Montes Claros. Anais [...] Montes Claros: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social, 2014, 21p.
- ALTAFIN, Iara. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. Brasília: CDS/UnB, p. 1-23, 2007.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL BACEN. Resolução n. 2191, de 24 de agosto de 1995. **Crédito Rural** Institui o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).
- BRASIL, Lei 11.326, de 24 de Julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, 25/07/2006.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: MDA, 2004.
- SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR E COOPERATIVISMO. Portaria SAF/MAPA nº 242/2021. Estabelece as condições e os procedimentos gerais para inscrição no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF). Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Diário Oficial da União**, 08/11 2021.
- CAMINHAS, Francielle Gonçalves Caminhas Gonçalves; FONSECA, Gildette Soares Fonseca Soares. Caracterização das formações físico-naturais e potencialidades paisagísticas de Montes Claros no contexto Norte mineiro. **Humboldt-Revista de Geografia Física e Meio Ambiente**, v. 1, n. 1, 2020.
- CARDOSO, José Maria Alves. **A Região Norte de Minas Gerais:** um estudo da dinâmica de suas transformações espaciais. Dissertação de Mestrado. Departamento de Economia, Centro de Ciências Sociais aplicadas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1996.
- CAPORAL, Francisco Roberto. 11858-Lei de Ater: Exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. Cadernos de Agroecologia, v. 6, n. 2, 2011.
- CAPORAL. R. F.; RAMOS. L. F. Da Extensão Rural Convencional à Extensão Rural Para o Desenvolvimento Sustentável: Enfrentar Desafios para Romper a Inércia. Brasília, setembro de 2006. Texto em fase de publicação.
- CARVALHO, Maria Auxiliadora Tavares. Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável—Mexpar. 2008.
- CASTRO. C. N. Desafios da Agricultura Familiar. O Caso da Assistência Técnica e Extensão Rural. Boletim regional, urbano e ambiental | 12 | jul.- dez. 2015.

- CASTRO. C. N.; PEREIRA. C. N. Agricultura Familiar, Assistência Técnica e Extensão Rural e a Política Nacional de Ater. 2343 Texto para discussão, Brasília, Ipea. outubro de 2017.
- CAZELLA, Ademir; BONNAL, Philippe; MALUF, Renato. Agricultura familiar. Multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Manuad X, 2009.
- CHIODI, Rafael Eduardo. Programas Públicos e Disponibilidade de Água na Região do Planalto, Município de Montes Claros MG. **Dissertação**. Mestrado em Ciências Agrárias. Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.
- CHRISTOFF, Maria Elvira Curty Romero. As imagens da estética do grotesco na arte de Konstantin Christoff. 2008. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Artes Visuais)-Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- DA SILVA, Samara Fernanda et al. Avaliação da ocorrência de secas na Bahia utilizando o Índice de Precipitação Padronizada (SPI). **Bahia Análise & Dados**, v. 23, n. 2, p. 461-473, 2013.
- DE ALMEIDA, RAYMUNDO CARVALHO et al. AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE COOPERAÇÃO NIPO-BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO DOS CERRADOS: PRODECER. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 22, n. 3, p. 327-364, 2019.
- DIAS, Cláudia Augusto. Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas. **Informação & Sociedade**, v. 10, n. 2, 2000.
- ELLIS, Frank. Household strategies and rural livelihood diversification. **The journal of development studies**, v. 35, n. 1, p. 1-38, 1998.
- FRANÇA, Iara Soares de. Aglomeração urbana descontínua de Montes Claros/MG: novas configurações socioespaciais. 2012. 399 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) **Universidade Federal de Uberlândia**, Uberlândia, 2012.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social 6 ed. São Paulo, editora Atlas S/A 2008.
- GOMES, Fernanda Silva. Discursos contemporâneos sobre Montes Claros:(re) estruturação urbana e novas articulações urbano-regionais. Dissertação (mestrado) **Universidade Federal de Minas Gerais**, Escola de Arquitetura. 2007.
- GRISA C. SHINEIDER, S. Três Gerações de Políticas Públicas para a Agricultura Familiar e Formas de Interação entre Sociedade e Estado no Brasil 2 RESR, Piracicaba-SP, Vol. 52, Supl. 1, p. S125-S146, 2014 Impressa em Fevereiro de 2015
- INOCÊNCIO, Maria Erlan. BRASIL/JAPÃO: Cooperação para o desenvolvimento dos Cerrados ou estratégia capitalista de ocupação capitalista das savanas. **XVIII Encontro Nacional de Geógrafos**: São Luís-MA, 2016.
- MALINOWSKI, Bronisław. **Argonautas do pacífico ocidental**. Ubu Editora LTDA-ME, 2018.
- MERRIAM, Sharan B. Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Revised and Expanded from" Case Study Research in Education.". Jossey-Bass Publishers, 350 Sansome St, San Francisco, CA 94104, 1998.

- MESQUITA, Virgínia Antunes Nobre; ARAÚJO, Vanessa Marzano. Desenvolvimento do Norte de Minas Gerais: considerações do período pré e pós-Sudene. **Geografia**: ensino, desenvolvimento e sustentabilidade, 2020.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 6a Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.
- MORGAN, David L.; SPANISH, Margaret T. Focus groups: A new tool for qualitative research. Qualitative sociology, v. 7, n. 3, p. 253-270, 1984.
- MOREIRA, Hugo Fonseca. **Se for para morrer de fome, eu prefiro morrer de tiro.**O Norte de Minas e a formação de lideranças rurais. Dissertação (Mestre em Ciências Sociais) Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, UFFRRJ, 2010.
- NIEDERLE, Paulo André; FIALHO, Marco Antônio Verardi; CONTERATO, Marcelo Antônio. A pesquisa sobre agricultura familiar no Brasil-aprendizagens, esquecimentos e novidades. **Revista de economia e sociologia rural**, v. 52, p. 9-24, 2014.
- OLIVEIRA, Mauro Márcio. As circunstâncias da criação da extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 16, n. 2, p. 97-134, 1999.
- PEIXOTO, M. Extensão rural no Brasil uma abordagem histórica da legislação. Brasília: Senado Federal, 2008. (Textos para discussão 48). Disponível em: http://www.senado.gov.br/conleg/textos_discussao.htm Acesso em: 25/03/2023.
- PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves; CARNEIRO, Marina de Fátima Brandão; DE OLIVEIRA, Igor Martins. ESPACIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DE MONTES CLAROS, MINAS GERAIS, BRASIL. **Revista Desenvolvimento Social**, v. 21, n. 1, p. 143-156, 2017.
- PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves; LESSA, Simone Narciso. O primeiro centenário da infraestrutura ferroviária no Norte de Minas Gerais: processo de implantação, auge, crise e concessão. **Revista Cerrados** (Unimontes), v. 10, n. 1, p. 128-145, 2012.
- PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves; LESSA, Simone Narciso. O processo de planejamento e desenvolvimento regional: a infraestrutura rodoviária na mesorregião Norte de Minas Gerais. **Revista Cerrados**, v. 7, n. 01, p. 141-162, 2009.
- RAMOS, Silvana Vanessa. O perímetro de irrigação de Pirapora e os reflexos sobre a produção, emprego e renda. Monografia. Recursos Hídricos. Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.
- RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. Global Editora e Distribuidora Ltda, 1995.
- SCHNEIDER, Sergio. Mercados e agricultura familiar. **Construção de mercados e agricultura familiar**: desafios para o desenvolvimento rural, v. 1, p. 93-140, 2016.
- SCHNEIDER, Sergio. **Reflexões sobre diversidade e diversificação**: agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. RURIS (Campinas, Online), v. 4, n. 1, 2010.

- SILVA, Ricardo dos Santos. Nos trilhos do capital: a ferrovia no processo de integração do Norte de Minas Gerais às relações capitalistas de produção. Dissertação de Mestrado. **Universidade Estadual de Montes Claros** Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social/PPGDS, 2011.
- THOMPSON, John; SCOONES, Ian. Addressing the dynamics of agri-food systems: an emerging agenda for social science research. **Environmental science & policy**, v. 12, n. 4, p. 386-397, 2009.
- VAN DER PLOEG, Jan Douwe. O modo de produção camponês revisitado. **A diversidade da agricultura familiar**, v. 2, p. 13-54, 2006.
- WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos sociedade e agricultura**, v. 21, n. 10, p. 42-61, 2003.
- WOORTMANN, Ellen F. O sítio camponês. **Anuário Antropológico**, v. 6, n. 1, p. 164-203, 1982.
- YAZAN, Bedrettin et al. Três abordagens do método de estudo de caso em educação: Yin, Merriam e Stake. **Revista Meta**: Avaliação, v. 8, n. 22, p. 149-182, 2016.

Yin (2002

- ZARNOTT, Alisson et al. Avanços e retrocessos na política de extensão rural brasileira: análise crítica sobre a ANATER. Revista de la Facultad de Agronomía, v. 116, 2017.
- ZAMBRA, Elisandra Marisa; SOUZA, Paulo Augusto Ramalho; DA COSTA, Sandro Ribeiro. O capital social e suas implicações na política de assistência técnica e extensão rural em Mato Grosso. Holos, v. 1, p. 271-287, 2018.

APÊNDICE I

Roteiro de atividade: Grupo Focal

A pesquisa é coordenada pela Universidade Federal de Minas Gerais e tem como objetivo entender a construção de sistemas locais de conhecimento e inovação junto ao setor produtivo de hortaliças em Montes Claros-MG. Em outras palavras, a pesquisa procura identificar como os conhecimentos, as novas tecnologias e a inovação são combinadas, construídas, transferidas e absorvidos pelos agricultores.

1ª parte. Construção coletiva da trajetória de desenvolvimento local e inovação

O entrevistador deverá fomentar a construção de uma linha do tempo. Identificando e entendendo marcos históricos que marcam a atividade e ocupação do local. O entrevistador poderá, com auxílio de papeis e caneta, construir uma linha cronológica dos principais fatos que identificados pelo grupo. Deve tomar nota de pessoas (nomes), organizações, tecnologias e inovações incrementais e disruptivas. Perguntas que podem orientar a discussão:

- 1. Como era esse local antes da produção de hortaliças?
- 2. Quem foram os primeiros moradores?
- 3. Como surgiu a produção de hortaliças? Já tinha um direcionamento para vendas? Quem comprava?
- 4. Como começou a associação?
- 5. Quais são as maiores conquistas? Quais são as conquistas?
- 6. Quais são as derrotas? O que foi feito para superar?
- 7. Quais inovações foram implantadas?
- 8. Onde as mudanças ocorreram: na forma de produzir? Nos produtos/cultivos? Na organização coletiva? Na forma de vender? Nas questões ambientais?

2ª parte. Identificação da origem e dos vetores das principais inovações.

Com base no levantamento feito na etapa anterior, explorar cada ponto buscando identificar contexto, pessoas e organizações envolvidas, processo de apropriação tecnológica e etc. Perguntas que podem orientar a discussão:

- 1. Quem são os responsáveis pelas mudanças?
- 2. De onde vieram essas mudanças? Como aconteceram?
- 3. Onde e como aprenderam?
- 4. Quem são os parceiros da Associação? (igreja, ater, bancos, senar, fazendeiros, comerciantes, empresas, etc.).

- 5. É possível identificar experimentadores e inovadores entre os associados?
- 6. Quais os cultivos existentes hoje? Como começou?
- 7. Quais os cultivos que deixaram de existir? Por que parou de produzir?

3ª parte. Mapeamento de relações

Partindo da ideia de que o conhecimento é uma construção coletiva, o objetivo dessa parte é identificar a rede de relações e os espaços de troca e construção existentes. Perguntas que podem orientar a discussão:

- 1. Onde buscam informação? Quais são as fontes?
- 2. Como se comunicam e trocam experiências?
- 3. Identificação e localização de agentes de informação/inovação internos e externos
- 4. Onde as pessoas costumam a se encontrar? Quais os espaços coletivos?

4^a parte. Papel da Emater

- 1. Quais ações da Emater poderiam ser lembradas?
- 2. Que tipo de atividades vocês pensam quando escutam falas da Emater? O que a Emater faz?
- 3. Quais os técnicos passaram por aqui? Como era/é a relação com eles?
- 4. Na opinião de vocês o que deu certo e o que poderia ser melhorado? Sempre foi assim?

5^a parte. Visão e planejamento do Futuro

- 1. Onde querem chegar?
- 2. Essa visão é compartilhada por todos?
- 3. O que estão fazendo para chegar lá? O que falta?
- 4. Quem vai ajudar?
- 5. Que outros parceiros devemos procurar?

ANEXO I



Cultivo de milho no sistema tradicional – comunidade Taquaril - arquivo pessoal.



Uso de trator comunitário no processo de ensilagem de milho para alimentação do rebanho bovino – comunidade Taquaril. Arquivo pessoal.



Criação de bovinos leiteiro – comunidade Taquaril – arquivo pessoal



Cultivo de milho verde para a produção de mingau e pamonha – comunidade Taquaril – arquivo pessoal



Apropriação de Metodologia Participativa de Extensão Rural – MEXPAR. Dia de Campo para demonstração técnica em Unidade de Demonstração Técnica – UDT. Arquivo pessoal.



Cultivo de hortaliças, produção de folhosas em escala comercial – comunidade de Lagoinha – região do Pentáurea. Arquivo pessoal.



Cultivo do morango em escala comercial – comunidade do Planalto Rural – região do Pentáurea. Arquivo pessoal.



Cultivo do morango em escala comercial – comunidade do Planalto Rural – região do Pentáurea. Arquivo pessoal.



Cultivo do tomate em escala comercial, comunidade Água Santa - região do Pentáurea. Arquivo pessoal



Capacitação agricultoras realizada pela EMATER no Processamento de hortaliças da região do Pentáurea. Arquivo pessoal.



Produtos minimamente processados pela Cooperativa de Produtores de Hortifrutigranjeiros da Região do Pentáurea – COOPROHPEN prontos para atendimento ao mercado. Arquivo pessoal.