



Agricultura de Corte e Queima praticada no Sistema Agrícola Tradicional das Comunidades Apanhadoras de Flores Sempre-vivas, MG.
Slash and Burn Agriculture in the traditional agricultural system of sempre-vivas flowers gathering communities, MG

D'ELIA, Gil¹; CAMPOS, Juliana²; FÁVERO, Claudenir³, SOLDATI, Gustavo⁴, COSTA FILHO, Aderval⁵, MONTEIRO, Fernanda⁶

¹UFVJM, gil.m.delia@gmail.com.br; ²UFVJM, loureiroju@hotmail.com; ³UFVJM, parana@ufvjm.edu.br; ⁴UFJF, gustavo.soldati@ufjf.br; ⁵UFMG, adervalcf@gmail.com; ⁶USP, fernandamonteiro5@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Manejo de Agroecossistemas

Resumo: A agricultura de corte e queima com rotação e pousio de glebas (*roça de toco*) está presente nas comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas da serra do espinhaço meridional em Minas Gerais. O entendimento sobre como se dá essa prática no manejo dos agroecossistemas permite a compreensão dos papéis ecossistêmicos da agricultura de corte e queima e sua importância no contexto desse Sistema Importante do Patrimônio Agrícola Mundial. Este estudo teve como objetivo caracterizar e compreender a agricultura de corte e queima no sistema agrícola tradicional das comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas. Foram realizadas pesquisas em dois agroecossistemas familiares, utilizando-se técnicas de pesquisa participativa. As roças de toco estão integradas aos demais componentes dos agroecossistemas familiares, apresentando elevada importância socioeconômica e contribuindo para a conservação da biodiversidade agrícola e nativa do sistema.

Palavras-chave: roça de toco; serra do espinhaço; agroecossistema; vale do jequitinhonha.

Introdução

Ao longo do tempo/espaço, gerações de grupos humanos desenvolveram estratégias agroalimentares que resultaram em lógicas de produção agrícola diversificadas e adaptadas às características edafoclimáticas e contextos socioculturais e econômicos locais (MAZOYER e ROUDART, 2010). Um exemplo é o Sistema Agrícola Tradicional (SAT) das comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas na região da Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, que combina diferentes altitudes e elevada biodiversidade com uma ampla gama de conhecimentos tradicionais referentes ao uso desses ambientes, gerando distintos agroambientes, que vão desde o alto da serra, acima de 1.000 m de altitude, até as partes baixas, em torno de 700 m de altitude (FÁVERO, 2021). Esse conjunto de práticas e conhecimentos se constituem em saberes agroecológicos, atualizados e transmitidos pela tradição cultural de forma intergeracional. Em 2020, o SAT



Sempre-vivas foi reconhecido como Sistema Importante do Patrimônio Agrícola Mundial (SIPAM) pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO/ONU).

Na dinâmica dos agroecossistemas familiares do SIPAM Sempre-vivas, uma das práticas utilizadas se refere à agricultura de corte e queima com rotação e pousio de glebas, denominada como *roça de toco*. Trata-se de uma prática milenar ocorrente principalmente nas regiões tropicais do planeta em meios diversos, desde as florestas densas, até as savanas arborizadas (MAZOYER e ROUDART, 2010) e consiste no corte e queima de áreas para serem cultivadas por determinado período, seguido por um período maior destinado ao pousio. Não é somente uma técnica de corte e queima de forma isolada, mas sim uma lógica agrícola sociocultural e ecologicamente contextualizada em que o corte e queima da biomassa de uma área é, necessariamente, conjugado com rotação e pousio de glebas para regeneração da vegetação e recuperação da fertilidade do solo.

O entendimento sobre como essas comunidades manejam os agroecossistemas permite uma melhor compreensão dos papéis ecossistêmicos da agricultura de corte e queima e sua importância no contexto do SIPAM. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi caracterizar dois agroecossistemas familiares que fazem parte do SIPAM Sempre-vivas, dando ênfase à agricultura de corte e queima com rotação e pousio de glebas (*roça de toco*), e compreender sua contribuição para a conservação da agrobiodiversidade, a segurança alimentar e a geração de renda.

Metodologia

O SAT mantido pelas comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas se localiza na Serra do Espinhaço Meridional, Minas Gerais, no bioma Cerrado, em transição para a Mata Atlântica em sua porção oriental. Possui grande diversidade de características fitofisionomias e edafoclimáticas, que vão de campos de altitude a escarpas declivosas e vales profundos que atingem as cotas baixas, onde estão as vazantes dos rios (FÁVERO, 2021).

Foi realizada a caracterização de dois agroecossistemas familiares pertencentes ao SIPAM Sempre-Vivas, localizados nas comunidades Vargem do Inhaí e Mata dos Crioulos no município de Diamantina, MG. Foram utilizadas técnicas de pesquisa participativa, como as do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) (CHAMBERS, 1992), que incluíram entrevistas semiestruturadas, listas-livre e turnês-guiadas, itinerários técnicos, mapeamentos e a elaboração de diagramas de fluxos. A coleta de dados ocorreu em três momentos distintos em cada um dos agroecossistemas familiares durante o ano de 2022.

Resultados e Discussão

Nos dois agroecossistemas estudados, as roças de toco são praticadas nas porções mais planas e rebaixadas da paisagem, preferencialmente nas áreas mais



úmidas, onde os solos apresentam maior teor de matéria orgânica e com maior presença de argila.

Observou-se que as roças de toco estão sempre integradas aos demais componentes dos agroecossistemas familiares tanto na comunidade Vargem do Inhaí (FIG.1) quanto na comunidade Mata dos Crioulos (FIG.2), gerando fluxos constantes de materiais genéticos, produtos e resíduos.

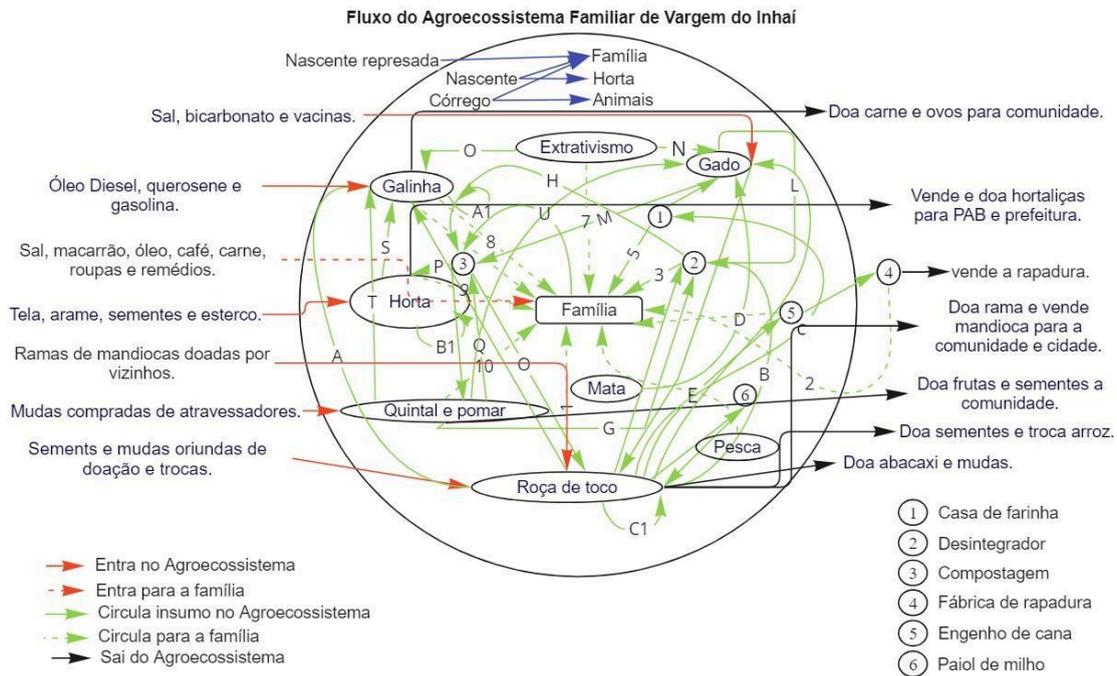


Figura 1. Fluxograma da dinâmica de entrada e saída de insumos e produtos. A: casca de arroz (*Oryza sativa* L.); B: Milho (*Zea mays* L.); C: Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz); D: Planta medicinal (lírio); E: Cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.); G: capim; H: Capim moído e restos de cana; M: Esterco; N and O: Plantas medicinais; P: composto; Q: Folhas secas; S: Restos de hortaliças; T: Folhas e cascas de frutas; U: Cinzas do fogão a lenha; A1: Pintainhos produzidos no próprio subsistema; B1: Sementes utilizadas no plantio são produzidas no subsistema; C1: Mudas utilizadas no plantio são produzidas no subsistema e obtidas através de trocas; 1: Arroz (*Oryza sativa* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), milho, abacaxi (*Ananas* sp.), abóbora (*Cucurbita* sp.), pepino (*Cucumis* sp.), inhame (*Dioscorea* sp.); 2: Rapadura temperada e comum, açúcar mascavo; 3: Fubá; 5: Farinha de mandioca; 7: Plantas medicinais, alimentícias e madeireiras; 8: Ovos e carne de galinha; 9: Legumes e verduras; 10: Frutos e plantas medicinais.

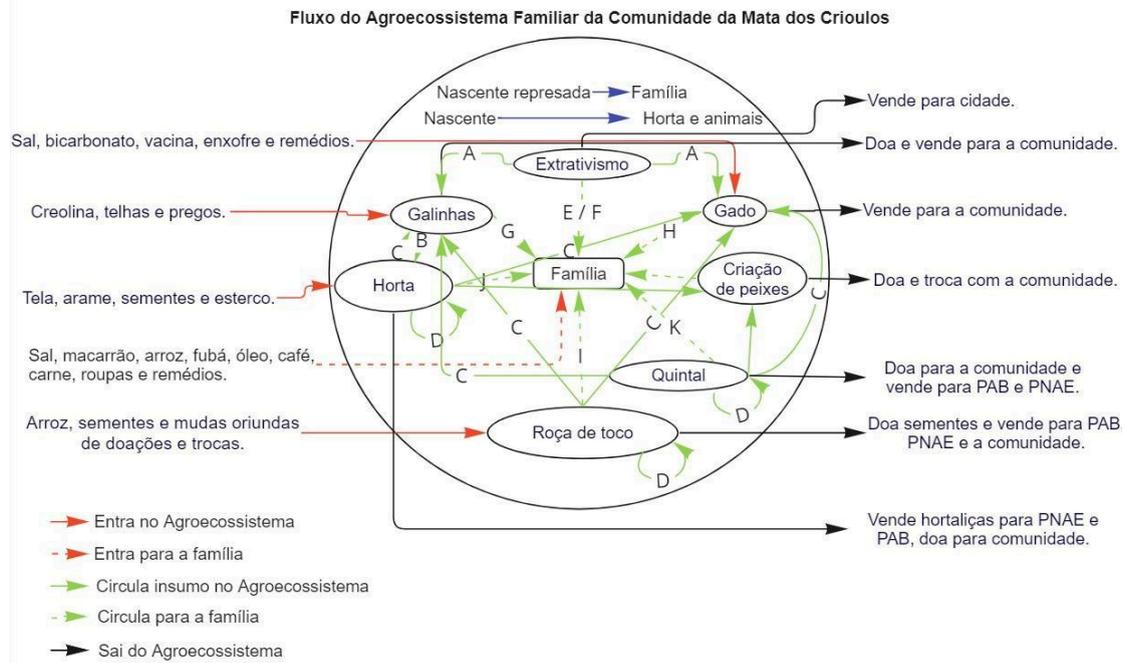


Figura 2. Fluxograma da dinâmica de entrada e saída de insumos e produtos. A: Madeira; B: Esterco; C: Restos de alimentos; D: Sementes produzidas no subsistema; E: Flores sempre-vivas; F: Plantas medicinais, alimentícias e madeireiras; G: Carne e Ovos; H: Carne e Leite; I: Milho (*Zea mays* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), banana (*Musa* sp.), mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), Cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.), abóbora (*Cucurbita* sp.), inhame (*Dioscorea* sp.); J: hortaliças; K: Frutos

O agroecossistema familiar da comunidade Vargem do Inhaí está localizado nas partes baixas, às margens do rio Jequitinhonha com aproximadamente 700 m de altitude. Foram observadas nove áreas em que se pratica a roça de toco e que se encontram em distintas fases de cultivo e pousio. Nas roças de toco são cultivadas, no mínimo, 12 espécies e cada uma apresenta elevado número de variedades, sendo que só para a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) foram citadas 29 variedades. Nas áreas de pousio, foram citadas 14 espécies utilizadas como alimento, remédio, lenha e construção. As roças de toco abrigam diversidade de fauna, sendo 21 animais citados entre aves, mamíferos e répteis.

A família deste agroecossistema retraiu a atividade de coleta de flores sempre-vivas desde que os gestores do Parque Nacional das Sempre-vivas proibiram a coleta nas áreas de uso comum da comunidade que ficam no interior da unidade de conservação. Desde então, a família tem concentrado sua força de trabalho nos cultivos e nas criações de animais, seja nas áreas de roça de toco ou em outras áreas do agroecossistema, acarretando o aumento das áreas com roça de toco e na intensificação do seu uso. Contribui para isso, também, a comercialização de produtos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e para o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) ocorrida nos últimos anos. É notável a alta agrobiodiversidade nas roças de toco e no agroecossistema



como um todo; alta segurança e soberania alimentar, com poucos alimentos sendo adquiridos fora do sistema; e incremento na geração de renda. Os alimentos produzidos nas áreas com roça de toco deste agroecossistema são destinados, prioritariamente, para alimentação da família.

O agroecossistema familiar da comunidade Mata dos Crioulos está localizado na Encosta Leste da Serra do Espinhaço, com aproximadamente 1.000 m de altitude. Foram observadas cinco áreas em que se pratica a roça de toco que se encontram em distintas fases de cultivo e pousio. A família cultiva, no mínimo, 7 espécies, sendo a banana (*Musa* sp.) e a abóbora (*Curcubita* sp.) as espécies com maior número de variedades (8 cada). Nas áreas de pousio, foram citadas 9 espécies utilizadas como alimento, remédio, lenha e construção. Com relação à fauna, 14 animais entre aves, répteis e mamíferos já foram observados no local.

A família deste agroecossistema tem dedicado maior parte do seu tempo à atividade de coleta de flores sempre-vivas. Por outro lado, como também comercializa produtos junto ao PNAE e o PAA, tem havido intensificação dos cultivos nas áreas de roça de toco. As roças de toco, assim como o conjunto do agroecossistema, apresentam alta agrobiodiversidade garantido segurança alimentar à família, no entanto, como a força de trabalho da família tem sido dedicada, na maior parte do tempo, a atividade de coleta de flores sempre-vivas, em algumas épocas do ano, a família tem adquirido alimentos no mercado. Neste agroecossistema, os alimentos produzidos nas roças de toco são destinados, na sua maioria, para comercialização.

A produção de alimentos nas roças de toco presentes nos agroecossistemas familiares é um elemento central do SIPAM sempre-vivas, gerando trocas e doações entre os comunitários, contribuindo para a segurança alimentar e a geração de renda das famílias, além de ampliar sua resiliência frente às adversidades econômicas e as mudanças climáticas. Nesse sentido, as roças de toco possuem imprescindível importância socioeconômica.

Conforme foi evidenciado na caracterização dos dois agroecossistemas familiares, as roças de toco estão integradas ao conjunto dos agroecossistemas familiares e ao sistema como um todo. A manutenção das dinâmicas agroecológicas, a continuidade e sustentabilidade das roças de toco são influenciadas por todo o sistema e estão diretamente relacionadas à dimensão territorial, ou seja, para que ocorram períodos longos de pousio, que possibilitem a regeneração da vegetação nativa e a recuperação da fertilidade do solo, são necessárias áreas suficientes para que ocorra o rodízio das glebas e a continuidade dos cultivos segundo as necessidades das famílias. Nesse sentido, a regularização fundiária dos territórios das comunidades do SIPAM Sempre-vivas é fundamental para a continuidade e sustentabilidade das roças de toco.

Conclusões

A caracterização dos agroecossistemas familiares do SIPAM Sempre-vivas demonstrou que as roças de toco estão integradas ao sistema como um todo,



contribuindo para a segurança alimentar e geração de renda das famílias. As dinâmicas agroecológicas das roças de toco são influenciadas por todo o sistema e dependem da dimensão territorial para sua continuidade e sustentabilidade.

Agradecimentos

Este trabalho recebeu apoio financeiro do Secretariado do Programa GIAHS (Globally Important Agricultural Heritage Systems) da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO/ONU) e foi executado por meio de um Convênio entre a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE) e a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Agradecemos a Comissão em Defesa dos Direitos das Comunidades Extrativistas (CODECEX) pela parceria e as Comunidades Apanhadoras de Flores Sempre-vivas Mata dos Crioulos e Vargem do Inhaí pela acolhida e participação.

Referências bibliográficas

CHAMBERS, Robert. Rural appraisal: rapid, relaxed and participatory. London: Institute of Development Studies, 1992.

FÁVERO, C. 2021. Agroambientes manejados pelas comunidades apanhadoras de flores sempre-vivas. In: Fávero, C. Monteiro, F.T. Oliveira, M.N.S. (eds.). Vida e luta das comunidades apanhadoras de flores em Minas Gerais. 1. ed. Diamantina: Editora UFVJM, p.108-129.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. 2010. Histórias das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: UNESP; Brasília: NEAD.