

**Estudo Agroecológico de
Agricultoras Familiares de
Base Ecológica no Sudoeste
da Amazônia (Ouro Preto do
Oeste, Rondônia)**



ISSN 1516-4691

Maio, 2010

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Documentos 81

Estudo Agroecológico de Agricultoras Familiares de Base Ecológica no Sudoeste da Amazônia (Ouro Preto do Oeste, Rondônia)

**Maria Aico Watanabe
Lucimar Santiago de Abreu**

Embrapa Meio Ambiente
Jaguariúna, SP
2010

Exemplares dessa publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Meio Ambiente
Rodovia SP 340 - km 127,5 - Tanquinho Velho
Caixa Postal 69 13820-000, Jaguariúna, SP
Fone: (19) 3311-2650 Fax: (19) 3311-2640
sac@cnpma.embrapa.br
www.cnpma.embrapa.br

Comitê de Publicação da Unidade

Presidente: *Adriana M. M. Pires*

Secretário-Executivo: *Luiz Antônio S. Melo*

Secretário: *Sandro Freitas Nunes*

Bibliotecária: *Maria Amélia de Toledo Leme*

Membro Nato: *Heloisa Ferreira Filizola*

Membros: *Lauro Charlet Pereira, Vera Lúcia S. S. de Castro e Lourival Costa Paraíba*

Normalização Bibliográfica: *Maria Amélia de Toledo Leme*

Editoração Eletrônica: *Alexandre R. da Conceição*

1ª edição eletrônica
(2010)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Watanabe, Maria Aico.

Estudo agroecológico e social de agricultoras familiares de base ecológica no sudeste da Amazônia (Outro Preto do Oeste, Rondônia) / Maria Aico Watanabe, Lucimar Santiago de Abreu. – Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2010.

58 p. : il. — (Embrapa Meio Ambiente. Documentos; 81)

1. Agroecologia. 2. Agricultura familiar. I. Watanabe, Maria Aico. II. Abreu, Lucimar Santiago de. III. Título. IV. Série.

CDD 630.27419

© Embrapa 2010

Autores

Maria Aico Watanabe

Bióloga, Doutora em Biologia, Embrapa Meio Ambiente,
Rodovia SP 340 - Km 127,5 - Caixa Postal 69,
Tanquinho Velho, Cep.13.820-000, Jaguariúna, SP.
watanabe@cnpmma.embrapa.br

Lucimar Santiago de Abreu

Engenheira Agrônoma, Doutora em Ciências Sociais,
Embrapa Meio Ambiente, Rod. SP 340, km 127,5 -
Caixa Postal 69, Tanquinho Velho, 13.820-000
Jaguariúna, SP.
lucimar@cnpmma.embrapa.br

Sumário

Introdução	07
1. Problemas sócio-econômicos gerados pela revolução verde	07
2. Migração para Rondônia e distribuição de terras	07
3. Aumento da população de Rondônia devido à migração	08
4. Problemas na obtenção de terras	09
5. Início das atividades agropecuária	09
6. Expansão das pastagens	09
7. Dificuldades e problemas nos primeiros anos	10
8. Dificuldades na comercialização da produção	11
9. Infra-estrutura de apoio social	12
10. A palavra dos agricultores	12
11. Culturas perenes e fixação em Rondônia	13
12. Polo Noroeste	13
13. Desmatamento	14
14. Invasão de reservas e conflitos	15
15. Planaflores	16
16. Agricultura familiar em algumas regiões do mundo	17
17. Sistemas agroflorestais e APA em Ouro Preto do Oeste	19
18. Agricultura familiar na Amazônia	20
19. A mulher e a segurança alimentar	21
Material e Métodos	22
Resultados e Discussão	25
1. Produção Vegetal	25
2. Produção Animal	30

3. Quem Cuida das Culturas e Criações	31
4. Quem Decide o Que Plantar e Criar	32
5. Destino da Produção Vegetal e Animal	34
6. Quem Decide Sobre o destino da Produção Vegetal e Animal	35
7. Onde Aprendeu a Cultivar, Preparar e Criar	36
8. Para Quem Vende a produção Vegetal e Animal	37
9. Importância da Proteína Animal	39
10. Papel e Participação da Mulher	39
11. Vida Familiar	40
a. Segurança Alimentar	40
b. Doenças	42
c. Destino da Renda	44
d. O Que Não Está Bom (Queixas)	45
e. Planos Para o Futuro	48
Conclusão	49
Referências	50
Questionário	53

Estudo Agroecológico de Agricultoras Familiares de Base Ecológica no Sudoeste da Amazônia (Ouro Preto do Oeste, Rondônia)

*Maria Aico Watanabe
Lucimar Santiago de Abreu*

Introdução

1. Problemas sócio-econômicos gerados pela revolução verde

O modelo de agricultura da Revolução Verde recomendava utilização intensiva da mecanização, de insumos químicos, sementes melhoradas, altamente exigentes quanto à fertilidade do solo e sensíveis a pragas e doenças. Com isso foram introduzidas monoculturas extensivas, e estabelecido o agronegócio em bases capitalistas.

Os pequenos agricultores perdendo a competitividade, entraram em crise sendo obrigados a vender suas terras e migrarem para a Amazônia.

2. Migração para Rondônia e distribuição de terras

Para aliviar as tensões sociais assim criadas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) implantou os chamados PICs - Projetos Integrados de Colonização em Rondônia, pelos quais eram distribuídos lotes de terra de 100 ha de área. O PIC de Ouro Preto do Oeste, localizado a 328 km de Porto Velho a capital do Estado, criado em 1970, foi o primeiro projeto. O acesso dos migrantes a Rondônia foi facilitado pela pavimentação da BR-364 entre 1983/84 (BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Comércio Exterior, 2009).

O PIC de Ouro Preto do Oeste havia sido planejado para assentar 300 famílias.

Como a procura foi muito maior que a oferta, o INCRA foi obrigado a criar outros PICs, e depois os PADs - Projetos de Assentamento Dirigido com distribuição de lotes com área de 50 ha (CALVENTE, 1980; SILVA, 1984).

3. Aumento da população de Rondônia devido à migração

Em 1970, a população de Rondônia era de 111.000 habitantes; em 1980, 593.094 habitantes e em 1990, 1.130.400 habitantes (CALVENTE, 1980; PERDIGÃO e BASSEGIO, 1992). Em 2000 viviam no Estado 1.379.787 habitantes; em 2007, 1.453.756 (IBGE, GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA). A população de Rondônia simplesmente mais que decuplicou, entre 1970 e 1990, havendo assim, um aumento exponencial de sua população. Já na década seguinte, o crescimento populacional foi menos acelerado.

Até meados de 1979, chegaram a Ouro Preto do Oeste perto de 5.500 famílias (CALVENTE, 1980), das quais 5.150 haviam sido assentadas em meados de 1982 (LOPES, 1983).

A colonização de Ouro Preto do Oeste planejada para assentar 300 famílias teve que receber um número 18 vezes maior em apenas nove anos.

Em todo o Estado de Rondônia, até meados de 1979, haviam sido assentadas 20.000 famílias. Havia pelo menos 30.000 outras ainda à espera dos lotes (CALVENTE, 1980).

Segundo IANNI (1986), em 1976 chegavam a Rondônia cerca de 900 famílias por mês; até 1977 já haviam chegado 29.000 famílias, das quais 13.000 haviam sido assentadas e 16.000 se encontravam em situação irregular, à espera de serem contempladas com lotes do INCRA.

A partir de 1978, o governo passou a adotar medidas de contenção às migrações a Rondônia (IANNI, 1986).

Em 1970, estavam registradas 7.082 propriedades, com 20.000 trabalhadores em Rondônia; em 1980, já existiam 49.517 propriedades e 180.000 trabalhadores, um aumento maior que 700% (LOPES, 1983).

4. Problemas na obtenção de terras

Os recém-chegados a Rondônia, encontravam-se nas seguintes situações: (1) Inscritos no INCRA e contemplados com lotes – Estes tinham prazo de dois anos para desmatar e iniciar as atividades agropecuárias; se não o fizessem perdiam a posse da terra (LOPES, 1983). Aqueles que conseguissem desmatar rapidamente e implantar as pastagens poderiam receber outro lote de 100 ha, para proceder da mesma maneira (FIGUEIREDO, 2007). (2) Os não contemplados com lotes, invadiam as terras da periferia dos PICs e PADs, ou se tornavam agregados de outros proprietários de lotes onde fixavam residência provisória e ficavam à espera dos seus próprios lotes a serem doados pelo INCRA. (3) Outros se estabeleciam na zona urbana, inscreviam-se no INCRA e ficavam à espera de serem selecionados por esse órgão. Enquanto isso, ofereciam-se como trabalhadores assalariados nos lotes de outros proprietários, ou arrumavam algum emprego na cidade (LOPES, 1983).

Com relação à posse da terra, os agricultores poderiam estar numa das seguintes situações com relação à posse de terra perante o INCRA: (1) Conseguir título definitivo da terra; (2) obter autorização de ocupação (AO) – esses agricultores tinham o prazo de dois anos para ocupar a terra e iniciar a produção; se o tivessem conseguido, o INCRA fornecia o título definitivo da terra; (3) obter licença de ocupação (LO) – eram os agricultores que não haviam passado pela seleção do INCRA (CALVENTE, 1980).

5. Início das atividades agropecuárias

Os migrantes iniciavam suas atividades agropecuárias com plantio de culturas anuais – arroz, feijão, milho e mandioca para garantir a alimentação da família, com venda de eventual excedente. Depois implantavam culturas perenes de café, cacau ou pastagens (CALVENTE, 1980; LOPES, 1983; SILVA, 1984; BROWDER, 1994). Quanto à criação de animais, os migrantes iniciavam com criação de aves e porcos, destinados essencialmente ao autoconsumo (BROWDER, 1994) e mais tarde os bovinos. Em 1995, já existiam em Rondônia, 410.315 porcos e 4.896.000 aves (IBGE – Censo Agropecuário 1995/96).

6. Expansão das pastagens

Com o passar do tempo, observa-se a “pecuarização” das atividades, com

expansão de áreas ocupadas com pastagens e aumento do número de cabeças de gado criadas. Em 1980, existiam em Rondônia, 39.500 cabeças de gado (LOPES, 1983); em 1985 haviam 770.000 cabeças; em 1995 já eram 4 milhões de cabeças (IBGE – Censo Agropecuário 1995/96). Atualmente, existem 11,1 milhão de cabeças de gado no Estado. No período de 29 anos (1980 a 2009) houve aumento exponencial de 281 vezes no número de cabeças de gado. Em 1982/1983, em Jaru, localizada a 53 km de Ouro Preto do Oeste, 53,8% das terras estavam ocupadas com pastagens (SILVA, 1984), enquanto que no estado de Rondônia, 9,8% das terras estavam ocupadas com pastagens; em 1985 já eram 25,6%, com 60 a 80% dos migrantes tendo pastagens em suas propriedades. Em termos de área, em 1980 eram 510.180 ha; em 1985, 1.561.150 ha (BROWDER, 1994) e em 1995 ocupavam 2.922.069 ha (IBGE). Em 15 anos (1980 a 1995) houve aumento de 572% de área ocupada com pastagens, com a consequente destruição das florestas.

7. Dificuldades e problemas nos primeiros anos

Os agricultores nos primeiros anos de Rondônia enfrentaram inúmeras dificuldades. Os que tinham lotes à margem da BR-364 eram privilegiados. Todavia, muitos lotes não eram servidos por estradas, e eram obrigados a abrir picadas na mata para chegarem às suas terras (CALVENTE, 1980; SILVA, 1984). Essa situação dificultava a chegada da assistência técnica oferecida pela Emater, cujos primeiros escritórios foram implantados somente em 1975 (SILVA, 1984). No ano agrícola de 1978/79, apenas 14% dos agricultores de Rondônia receberam assistência técnica; em 1985 já eram 27% (BROWDER, 1994). Além disso, não havia disponibilidade de tecnologias de produção adequadas às condições de Rondônia; as tecnologias que os agricultores trouxeram de seus estados de origem nem sempre eram adequadas às condições edafoclimáticas do novo Estado (Território Federal até 1982). A Embrapa de Porto Velho foi instalada somente em 1975; a Estação Experimental de Ouro Preto do Oeste foi implantada em 1976. Entre 1975 e 1977 surgiram também a CEPLAC e a SEAGRI (SILVA, 1984). Havia lotes que se localizavam a 280 km de distância da agência bancária mais próxima (SILVA, 1984); no ano agrícola de 1978/79, apenas 21% dos agricultores de Ji-Paraná, localizada a 39 km de Ouro Preto do Oeste, foram contemplados com financiamento bancário (CALVENTE, 1980); em 1985 já seriam 48% (BROWDER, 1994). Os agricultores enfrentavam dificuldades para conseguir empréstimos bancários, pois os bancos colocavam como condições para a concessão do financiamento, a apresen-

tação do título definitivo do lote, ter mão-de-obra suficiente, lote localizado a menos de 30 km da BR-364, e de já ter iniciado o plantio das culturas perenes. Assim, havia a chamada “concentração de crédito”, onde sempre os mesmos agricultores eram contemplados com vários financiamentos (LOPES, 1983; SILVA, 1984).

No ano agrícola de 1978/79, em Ji-Paraná havia 173 agricultores com cultura de arroz, 147 de feijão, 171 de milho, 163 de café e 28 de cacau. O milho era plantado nas entrelinhas do café. Em Ouro Preto do Oeste, 370 agricultores plantavam arroz, 318 feijão, 294 milho, 158 café e 67 cacau (CALVENTE, 1980).

Até o início da década de 1980, o processo de colonização de Rondônia era considerado um fracasso (MARTINS, 1982). Os migrantes buscavam em Rondônia melhoria das condições sócio-econômicas. Todavia, quase sempre suas expectativas eram frustradas ou tinham que adiar o sonho rondoniense indefinidamente. Os migrantes eram obrigados a buscar outros meios de sobrevivência, como assalariamento (trabalhar como empregado de alguma empresa) urbano, venda de madeiras nobres, látex, garimpos de cassiterita e até mesmo venda de suas terras.

8. Dificuldades na comercialização da produção

As poucas oportunidades e condições para comercialização da produção, impeliam os agricultores a negociar suas colheitas com atravessadores, e aproveitadores e oportunistas: Em 1979, 60% do arroz, 80% do milho, 70% do feijão e 100% do café foram comercializados com esses intermediários (LOPES, 1983); no ano agrícola de 1982/83. 30% da colheita de arroz, 70% do feijão, 64% do milho, 20% do café, 40% do cacau foram negociados com atravessadores (SILVA, 1984).

Devido à falta de locais para armazenamento, havia perdas acentuadas de colheitas: No ano agrícola 1977/78, 50% do arroz, 20% do feijão, 50% do milho, 70% da banana e 10% do café foram perdidos (CALVENTE, 1980).

Em 1982 foram produzidos em Rondônia, 169.771 t de arroz, 9.107 t de feijão, 127.873 t de milho, 38.269 t de café e 12.000 t de cacau (LOPES, 1983).

Quando os agricultores conseguiam produzir, faltava mercado que ofertasse preços que pelo menos cobrissem os custos de produção. A colocação dos

produtos nos mercados do Centro-Sul, a preços competitivos era totalmente inviável devido ao alto custo do transporte para levar a colheita a distâncias tão longas (SILVA, 1984). Os produtos alimentares como o arroz, feijão e milho eram cotados a preços baixíssimos. Muitos migrantes preferiam trabalhar em parceria em lavouras perenes de outros que já tivessem conseguido implantar essas culturas.

A adoção dessa estratégia era muito mais rentável que eles plantarem culturas anuais em suas próprias terras (SILVA, 1984).

9. Infra-estrutura de apoio social

Até 1975, a construção de estradas, a assistência à saúde, a construção de escolas eram proporcionados pelo INCRA. Os doentes eram levados para hospitais de Rondônia disponíveis na época ou a hospitais do Centro-Sul (CALVENTE, 1980; LOPES, 1983; SILVA, 1984). A partir desse ano, esses serviços foram entregues aos órgãos específicos como a Secretaria da Saúde e Secretaria da Educação do Estado.

10. A palavra dos agricultores

Os agricultores de Jaru, em 1978/79 mencionavam as seguintes dificuldades em suas atividades:

1. Preços baixos pagos pelos produtos agrícolas comercializados
2. Falta de recursos financeiros
3. Altos preços de produtos não-agrícolas
4. Altos juros bancários
5. Atraso na liberação dos financiamentos
6. Elevado custo de mão-de-obra
7. Estradas em condições precárias
8. Falta de estradas vicinais

9. Doenças na família

10. Falta de documentação da terra

A principal queixa (51% dos agricultores) – os preços baixos pagos pelos seus produtos quando comercializados indica que não havia canais favoráveis onde pudessem obter preços mais justos e falta de mercado solidário.

A segunda maior dificuldade (21%) – a falta de recursos financeiros indica que os agricultores chegaram descapitalizados a Rondônia.

A terceira maior dificuldade (15%) – estradas em condições precárias indica que muitos agricultores tinham que chegar aos seus lotes abrindo picadas dentro da floresta e não havia disponibilidade de caminhos adequados para o escoamento de sua produção.

11. Culturas perenes e fixação em Rondônia

A implantação de culturas perenes foi a responsável pela fixação dos migrantes em Rondônia (SILVA, 1984). A contribuição da mão-de-obra familiar não remunerada foi fundamental para o sucesso dos empreendimentos agropecuários em Rondônia (BROWDER, 1994).

As culturas perenes tinham alto custo de implantação, exigiam muita mão-de-obra, mas eram mais rentáveis.

Como se verá a seguir, a implantação do POLONOROESTE foi também a grande responsável pela fixação dos migrantes em Rondônia, propiciando-lhes toda a infra-estrutura técnica como estradas, assistência técnica, a disponibilização de armazéns para suas colheitas.

12. Polo Noroeste

O POLONOROESTE (Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil) foi um programa que contava com os recursos financeiros do Banco Mundial e tinha como propostas: (1) Construir estradas vicinais que chegassem a todos os lotes e recuperar as estradas já existentes; (2) propiciar assistência técnica a todos os agricultores; (3) interiorizar a educação e a saúde de modo que esses recursos chegassem a todas as famílias (infra-estrutura social); (4) construir armazéns menos burocratizados; (5) possibilitar

a todos os agricultores a terem pelo menos uma cultura perene. A ação do POLONOROESTE trouxe grandes benefícios, apoio e infra-estrutura aos agricultores de Rondônia (LOPES, 1983; SILVA, 1984). O POLONOROESTE começou a atuar por volta de 1982 sendo extinto em 1992.

O POLONOROESTE proveu o Estado de Rondônia de toda a infra-estrutura básica: com seus recursos foram construídos escritórios da EMATER, CEPLAC, montados campos experimentais da Embrapa, construídos hospitais, postos de saúde, e adquiridos veículos. Esses recursos possibilitaram a contratação de pessoal de apoio, pesquisadores da Embrapa, assistentes técnicos, e a aquisição de equipamentos para os laboratórios. Com esses recursos várias pesquisas foram financiadas. A infra-estrutura básica da Embrapa de Ouro Preto do Oeste, Presidente Médici localizada a 70 km de Ouro Preto do Oeste e Machadinho do Oeste localizada a 257 km de Porto Velho, foi inteiramente custeada pelos recursos do POLONOROESTE, que também custeou parte da infra-estrutura da sede da Embrapa de Rondônia em Porto Velho. O POLONOROESTE foi decisivo para a fixação dos agricultores migrantes e a estruturação dos mesmos, contribuindo para transformar Rondônia numa potência agrícola (COSTA, comunicação pessoal, 2008).

13. Desmatamento

O POLONOROESTE trouxe como consequência, além do aumento do fluxo de migrantes em busca de terra e trabalho, o desmatamento acelerado (até 1993, 3.981.313 ha haviam sido desmatados; em 1995 já eram 4.873.143 ha) (AGRA, 2003).

O atual modelo econômico de ocupação e uso dos recursos naturais é um dos principais fatores que causam o desmatamento em Rondônia. A persistência de padrões convencionais caracterizados pela exploração predatória da madeira, a pecuária extensiva e a concentração fundiária, tem contribuído para a intensificação de pressões sobre as unidades de conservação, terras indígenas e outras áreas protegidas no Estado.

Rondônia tem um dos mais elevados índices de desmatamento da Amazônia Legal, com acúmulo até 2007 de quase nove milhões de ha, o que representa 44% da área originalmente coberta por florestas. Entre agosto/2007 e abril/2008, o aumento da área desmatada foi de 23% em relação ao mesmo período do ano anterior. "Porto Velho e Nova Mamoré se classificam entre os que mais sofreram desmatamento em toda a Amazônia". (AMBIENTE BRASIL, 2008).

O desmatamento acelerado que tomou conta de Rondônia, levou ao empobrecimento da floresta com perda de sua biodiversidade (AGRA, 2003).

Nas florestas vivem dois terços dos organismos biológicos do mundo, cujo número chega a três milhões de espécies, mas pode ser dez vezes maior, falta ainda um incremento da investigação quantitativa e qualitativa. Apenas 500.000 espécies das regiões tropical e subtropical do mundo foram nomeadas e catalogadas na literatura científica. Pelo ano de 2010, estima-se que restarão como blocos de floresta não danificada apenas o Oeste e Norte da Amazônia brasileira. Todas as demais partes da floresta Amazônica brasileira poderão estar devastadas. Considerando que dois terços dos quatro a cinco milhões de espécies do mundo estão localizadas nos trópicos e nos subtrópicos, quase a metade das espécies de plantas, animais e microorganismos do mundo serão destruídas ou ameaçadas nos próximos 25 anos. Cerca de 25.000 espécies de plantas – umas cinco espécies por dia – devem desaparecer até 2000 e dez espécies por dia nas próximas duas décadas. (RAVEN, 1997).

Nas duas últimas décadas 356.500 km² da floresta Amazônica foram derrubadas. O desmatamento aumentou seu ritmo em 30% nos últimos meses (janeiro a março de 2008). Entre agosto e dezembro de 2007, 7.000 km² da floresta Amazônica desapareceram. (COUTINHO e EDWARD, 2008).

Para processar a madeira extraída pelos madeireiros, as serrarias se multiplicaram rapidamente em Rondônia. Em 1973 havia 73, em 1982, 387 e em fins da década de 1980, 1200 (ROCHA e BACHA, 1994).

14. Invasão de reservas e conflitos

Com o intenso fluxo de migrantes, houve invasão de áreas indígenas e de unidades de conservação (FEARNSIDE e FERREIRA, 1984), crescimento desordenado de áreas de garimpo, exploração predatória de madeira e a concentração fundiária (AGRA, 2003). De acordo com o Censo Agropecuário de 1995/96, do IBGE, 85% das propriedades de Rondônia tinham menos de 100 ha, 97% menos de 500 ha e 98% menos de 1.000 ha. Os estabelecimentos menores que 1.000 há ocupavam 52% da área do Estado, enquanto os 1,2% dos estabelecimentos com mais de 1.000 ha ocupavam 48% da área estadual.

Com o crescimento demográfico exponencial ocorrido, surgiu uma acirrada

disputa pela posse das terras, com violentas pressões sobre os territórios ocupados pelos indígenas (AGRA, 2003). Muitas das estradas construídas pelo POLONOROESTE cruzaram áreas ocupadas por unidades de conservação e reservas indígenas, e isso ocasionou sérios conflitos entre os migrantes e os indígenas (FEARNSIDE e FERREIRA, 1984). Para tornar mais complexa a situação, os seringueiros e madeireiros tinham interesses antagônicos: os segundos tinham como objetivo a derrubada da floresta para a extração da madeira, enquanto os primeiros queriam que a floresta fosse mantida preservada para o extrativismo do látex da seringueira (PEDLOWSKY et al., s. d.)

Os garimpeiros invadiram terras indígenas e poluíram os rios de Rondônia com mercúrio usado na extração do ouro. Os migrantes também derrubaram a floresta para implantação de pastagens e agricultura comercial, reproduzindo o “modelo agrícola da região sul e sudeste do Brasil”, os madeireiros entraram em conflitos com indígenas e seringueiros (TEIXEIRA, 1996).

Assim, havia cinco grupos de pessoas em conflito: por um lado, os indígenas e os seringueiros que lutavam para a preservação da floresta e do meio ambiente, enquanto do outro estavam os garimpeiros, migrantes e madeireiros que queriam derrubar a floresta.

15. Planaflo

Após o encerramento do POLONOROESTE, foi criado um novo projeto, o PLANAFLO – Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia – financiado pelo Banco Mundial, que tinha como prioridade o atendimento das questões ambientais. O Banco Mundial exigiu como condição para a liberação das verbas, a criação do Zoneamento Ecológico-Econômico em Rondônia, com o objetivo de assegurar o uso controlado dos seus recursos naturais. (PEDLOWSKY et al., s. d.).

De acordo com o Zoneamento Ecológico-Econômico, as terras de Rondônia foram divididas durante o PLANAFLO em: (1) Zona de exploração agropecuária, onde foram delimitadas 6.195.000 ha; (2) zona de pequenos produtores – 3.015.000 ha; (3) zona ribeirinha – 579.000 ha; (4) zona extrativista – 3.500.000 ha; (5) zona de manejo florestal – 3.106.000 ha; (6) zona de conservação e preservação – 7.404.000 ha (ROCHA e BACHA, 1994).

O PLANAFLO tinha como objetivos: (1) Aprimorar o funcionamento

institucional dos órgãos governamentais; (2) garantir a conservação da biodiversidade; (3) proteger os limites das unidades de conservação e reservas indígenas; (4) desenvolver sistemas agrícolas e de manejo florestal integrados; (5) realizar investimentos prioritários na infra-estrutura sócio-econômica e implementar o zoneamento em áreas já ocupadas e desmatadas; (6) melhorar a infra-estrutura dos órgãos governamentais atuando no Estado. A construção de estradas deixou de ser a principal prioridade do PLANAFLORO (PEDLOWSKY et al., s. d.).

Os desentendimentos entre o INCRA e o ITERON (Instituto de Terras de Rondônia) e entre o INCRA e a FUNAI (Fundação Nacional do Índio), levaram à demora na demarcação das unidades de conservação e das reservas indígenas. Um sério obstáculo para o andamento normal do PLANAFLORO foi a criação pelo INCRA, de novos projetos de assentamento de agricultores em áreas reservadas para unidades de conservação (PEDLOWSKY et al., s. d.). O INCRA criou nada menos que 17 novos projetos de assentamentos, ocupando 200.000 ha entre 1995 e 1996, sem licenciamento ambiental (AGRA, 2003). O INCRA, além disso, tem insistido na velha norma que reconhecia o desmatamento seguido de implantação de pastagens como prova de uso produtivo da terra pelos agricultores (PEDLOWSKY et al., s. d.).

A demora na demarcação das reservas levavam a uma corrida pelas terras por parte de agricultores, pecuaristas e madeireiros que vem ocupando partes consideráveis das áreas destinadas às reservas. As áreas de reserva originalmente planejadas, tiveram diminuição considerável. Para piorar a situação os recursos do Banco Mundial (39%), durante a vigência do PLANAFLORO foram gastos na construção de estradas, e muitas delas foram construídas pelos municípios, sem nenhum controle pelo governo estadual, e com apoio dos madeireiros. (PEDLOWSKY et al., s. d.).

Apesar do PLANAFLORO ter sido formulado para atender aos interesses das comunidades tradicionais como indígenas e seringueiros, e demarcar áreas de proteção ambiental, a maioria dos seus objetivos não foi alcançada, tendo sido encerrado em 2002 (PEDLOWSKY et al., s. d.).

16. Agricultura familiar em algumas regiões do mundo

Na Índia foi realizada uma pesquisa com 180 agricultores orgânicos (69 mulheres e 111 homens). As terras eram de propriedade das mulheres em 48,82% da amostra. As rendas das propriedades e o cuidado com a criação

de animais eram administrados pelas mulheres em 47,22% da amostra. A tomada de decisão quanto à comercialização dos produtos era feita pelo homem em 41,67% da amostra e pela mulher sozinha em 27,78% da amostra. A tomada de decisão sobre a alimentação dos animais e os cuidados com a saúde dos mesmos ficava a cargo das mulheres em 62,22% dos casos; decisão conjunta do homem e da mulher ficava com 15,56% dos respondentes. A tomada de decisão sobre a comercialização dos produtos animais era feita principalmente pelas mulheres (48,18%). O manejo das culturas ficava a cargo dos homens em 62,22% dos casos; a comercialização desses produtos também ficava a cargo dos homens na maioria dos casos (65%). O processamento dos produtos agropecuários ficava a cargo do homem e da mulher conjuntamente, em 36,11% dos casos, e do homem exclusivamente em 33,33% dos casos. Na Índia além das tarefas tipicamente femininas, como cuidados com a casa, as mulheres são responsáveis pela maior parte das atividades agropecuárias das propriedades, o que resulta em maior auto-estima entre essas mulheres (SUBRAHMANYESWARI e CHANDER, 2008).

No Canadá, em pequenas propriedades menos mecanizadas, com uso intensivo da mão-de-obra, e com maior agrobiodiversidade, há maior envolvimento da mulher nas atividades do dia-a-dia da produção agropecuária, na comercialização e na tomada de decisão. Nesse tipo de propriedades, a contribuição dos conhecimentos da mulher está sendo cada vez mais reconhecida e valorizada. Em propriedades que praticam agricultura orgânica, a mulher está mais envolvida na produção e na tomada de decisão, que nas convencionais. Em Ontário no Canadá, as propriedades pertencem conjuntamente ao homem e à mulher em 80% dos casos, mas a propriedade é conduzida e mantida pelo homem, que também é responsável pela operação das máquinas. Tarefas como capina manual, colheita, processamento dos produtos e cuidado com as criações de animais são realizadas preferencialmente pela mulher. O homem dedica 46,1 h semanalmente às atividades da propriedade, enquanto a mulher 24,9 h. A decisão quanto aos afazeres domésticos é tomada conjuntamente pelo homem e a mulher em apenas 17% dos casos. A mulher decide sozinha sobre as atividades agropecuárias em apenas 4% da amostra; o homem o faz sozinho em 52% e o casal em 35% dos casos. As mulheres com filhos pequenos têm participação menor nas atividades agropecuárias que mulheres com filhos crescidos. Essa menor participação ocorre também quando as mulheres tem empregos fora da propriedade (HALL e MOGYORODY, 2007).

17. Sistemas agroflorestais e APA em Ouro Preto do Oeste

Em fins da década de 1980, os agricultores de Ouro Preto do Oeste fizeram um acordo para praticarem uma agricultura sem agrotóxicos na produção de alimentos que fosse também sustentável. Assim, em 1992 surgiu a APA (Associação dos Produtores Alternativos), com a proposta de produzir sem destruir e garantir a segurança alimentar através da diversificação (FIGUEIREDO, 2007).

Nos últimos anos, os SAFs (Sistemas agroflorestais) tem sido apresentados como uma solução viável e sustentável para a agropecuária em regiões tropicais. Num SAF, são associados numa mesma área, árvores, arbustos e culturas agrícolas e/ou animais, simultaneamente ou escalonados no tempo. A presença de árvores gera uma série de benefícios ao solo e ao meio ambiente, como a proteção do solo contra a erosão, aumento da matéria orgânica no solo com a deposição das folhas que caem das árvores, conservação da água e criando condições favoráveis para o aparecimento de organismos benéficos como a minhoca, há menor proliferação de pragas e doenças, menor ocorrência de plantas invasoras e conservação da biodiversidade animal e vegetal (COSTA, 2007).

Introduzindo nos SAFs culturas comerciais e animais, o agricultor consegue obter vários produtos que podem atender ao autoconsumo ou colocados à venda como cereais, frutas, verduras, ervas medicinais, madeira, lenha, carne, leite e ovos oriundos da criação animal (COSTA, 2007).

Os primeiros SAFs foram implantados em Rondônia pela APA, que trouxe um pesquisador da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro para orientar os agricultores.

Inicialmente, aderiram às novas idéias apenas 12 agricultores, que passaram a produzir mel que era comercializado pela APA. As caixas para criação de abelhas eram fornecidas pela APA, e os agricultores pagavam-nas com parte do mel produzido. Os agricultores ficavam responsáveis pela coleta de abelhas na mata e pelo início das criações. Depois, o número de agricultores alternativos passou a 30, depois para 100 e finalmente para 250. Os agricultores alternativos passaram a cultivar a pupunha, com mudas fornecidas pela APA, que também comercializava o palmito colhido. Os agricultores pagavam as mudas com parte do palmito colhido. Montou-se uma indústria de beneficiamento do palmito. Para aproveitar as frutas do pomar, a APA adquiriu

despoldadeiras produzindo também licores e geléias. (FIGUEIREDO, 2007).

Infelizmente ocorreram irregularidades administrativas na APA. Atualmente a fábrica de palmito e de produtos do processamento de frutas se encontra fechada, por falta de pagamento dos salários dos empregados, havendo ainda outros problemas não bem qualificados.

Visando descrever as atividades desenvolvidas pelas agricultoras neste território, nos apoiamos na abordagem de Gliesman, 1998. Para esse autor a agroecologia é o estudo global dos agroecossistemas, busca incluir todos os elementos ambientais e humanos: uma área produtiva, por exemplo, um campo cultivado, é visto como um sistema complexo onde ocorrem igualmente os processos ecológicos (ciclos elementares, interações, e plantas companheiras ou auxiliares, competição, simbiose, etc). A agroecologia é uma proposta em construção de disciplina científica, que estabelece os princípios ecológicos de base para estudar, conceber e organizar os agroecossistemas produtivos e a gestão dos recursos naturais, de de tal maneira que sejam socialmente justos e economicamente viáveis (ALTIERI, 1989).

18. Agricultura familiar na Amazônia

A Amazônia é povoada por diversas categorias sociais agrupadas com a denominação de produtores familiares ou povos da floresta, que inclui criadores e agricultores, ribeirinhos, seringueiros, castanheiros e quilombolas, esses dois últimos não foram identificados no território estudado.

Na região Amazônica, a agricultura familiar é um dos principais sistemas de uso da terra. É responsável pela produção de pelo menos 80% dos alimentos básicos da região (arroz, feijão, milho e mandioca). Além da importância econômica, tem também importância social, pois ocupa 380.895 agricultores. Havendo contratação de mão-de-obra externa à propriedade, de apenas um ou dois empregados permanentes, a força de trabalho provem da contribuição dos membros da família do agricultor (homem, mulher e filhos). Outro papel social importante da produção familiar é que a maior parte das colheitas dessa forma de agricultura se destina ao autoconsumo (IBGE - Censo Agropecuário 1995/96).

Os agricultores familiares de Ouro Preto do Oeste cultivam hortas e pomares diversificados e criam várias espécies de aves, porcos, vacas, abelhas e

peixes. Essas culturas e animais permitem às famílias obter uma alimentação diversificada, rica em carboidratos (arroz, feijão, milho e mandioca), proteínas (ovos, carne de frango e outras aves, carne suína e bovina, leite e queijo), sais minerais e vitaminas (verduras, frutas e legumes) (ABREU e WATANABE, 2008).

19. A mulher e a segurança alimentar

A segurança alimentar envolve a garantia do direito ao acesso ao alimento. Abrange as questões sobre disponibilidade, acesso, qualidade dos alimentos, a fim de proporcionar à família uma alimentação rica e diversificada, condição necessária à vida saudável da população. As mulheres desempenham papéis de importância fundamental, já que estão presentes no provimento das necessidades alimentares, isto é, na obtenção (via cultivo ou compra), preparo (processamento dos alimentos) e distribuição dos alimentos às suas famílias (MELO et al., s. d.). Estando as mulheres à margem dos processos mercantis, a segurança alimentar se encontra predominantemente sob a sua responsabilidade. A produção para autoconsumo, todavia é pouco valorizada quando comparada com a produção destinada à comercialização (ZANETTI e MENASCHE, 2006). As mulheres agricultoras são as principais responsáveis pela preservação dos policultivos e pela criação de pequenos animais, ou seja da agrobiodiversidade, base da agroecologia e garantia de segurança alimentar (BURG, 2006).

O objetivo do trabalho foi o de pesquisar as atividades agropecuárias das mulheres, sob aspectos econômico (contribuição para a renda familiar através de suas atividades agropecuárias) e social (contribuição para a segurança e auto-suficiência alimentar das famílias). Foram entrevistadas mulheres em vez de homens, pois o objetivo do trabalho era avaliar a contribuição da mulher nos aspectos agropecuários, econômicos e sociais (segurança alimentar) bem como avaliar a sua contribuição para a preservação da agrobiodiversidade e para a prática de uma agricultura ecologicamente sustentável e economicamente viável. Esta pesquisa foi realizada como parte das atividades do Projeto Proambiente, Projeto Componente 02, sob o título: Percepções e representações sociais do meio ambiente e das práticas agroambientais em pólos pioneiros do Proambiente da Amazônia.

Material e Métodos

Esta pesquisa foi realizada como parte das atividades do Projeto Componente O2, com o título “Percepções e representações sociais do meio ambiente e das práticas agroambientais em pólos pioneiros do Proambiente da Amazônia”, o Projeto Proambiente, pertencente ao Macroprograma 1, Grandes Desafios Nacionais, da EMBRAPA.

De um universo composto por 250 agricultores familiares orgânicos estabelecidos na região de Ouro Preto do Oeste, Rondônia, Sudoeste da Amazônia, foi extraído uma amostra de 29 agricultoras familiares pertencentes à comunidade APA (Associação dos Produtores Alternativos) às quais foram entrevistadas através de questionário que se encontra em anexo. As respostas das agricultoras foram gravadas e o conteúdo transcritos, as respostas agrupadas em 3 categorias: “Produção Vegetal”, “Produção Animal” e “Vida Familiar”. As técnicas utilizadas foram: i) descrição densa (de inspiração etnográfica), ii) quantificação estatística e; iii) a revisão da literatura, que incluiu também a perspectiva histórica do desenvolvimento regional.

Foram feitas perguntas sobre as espécies de hortaliças, frutas, culturas anuais, espécies sombreadoras e culturas comerciais dos SAFs, ervas medicinais cultivadas, com vistas à avaliação da agrobiodiversidade, e possível relação desta com a diversidade dos alimentos à disposição das famílias. Com relação à produção animal foram feitas perguntas sobre as espécies de aves e de peixes criados, criação de suínos e bovinos, sobre a produção de queijo, para a avaliação da diversidade das fontes de proteína animal à disposição da alimentação das famílias.

As respostas às perguntas “Quem cuida ...”, “quem decide ...” foram classificadas em “Homem”, “Mulher”, “Casal”, “Filhos”, “Homem e filhos”. “Mulher e filhos” e “Família”, cujas diferenças são: “Homem” = somente o homem, com exclusão da mulher e dos filhos, cuida ou toma a decisão; “Mulher” = somente a mulher, com exclusão do homem e dos filhos; “casal” = somente o homem e a mulher, com exclusão dos filhos; “filhos” = somente os filhos, com exclusão do casal; “homem e filhos” = somente o homem e os filhos, com exclusão da mulher; “mulher e filhos” = somente a mulher e filhos, com exclusão do homem; “família” = todos os membros da família, o homem, a mulher e os filhos.

As respostas às perguntas sobre o “destino dos produtos” foram classifica-

das em “autoconsumo” = produtos destinados exclusivamente para o consumo da família; “venda” = produtos destinados exclusivamente para a comercialização; “autoconsumo e venda” = produtos destinados tanto ao consumo da família como à comercialização; “sem declaração” = quando a entrevistada não forneceu nenhuma resposta. O estudo sobre o destino da produção e os tomadores de decisão foi realizado para se examinar (1) A predominância da participação do homem para a tomada de decisão, quanto a cultura ou a criação a se iniciar, se destinam à comercialização, e predominância da participação da mulher quando a cultura ou a criação se destina ao autoconsumo. (2) Da mesma forma, com relação ao destino da colheita e da produção animal.

As perguntas sobre “quem cuida” foram feitas com o objetivo de se descobrir a possível relação entre a pessoa que cuida e o destino da produção: Culturas ou criações destinadas predominantemente ao autoconsumo são predominantemente cuidadas pelas mulheres, e culturas ou criações destinadas à comercialização são predominantemente cuidadas pelos homens. As respostas a essas perguntas foram classificadas da mesma maneira que as perguntas sobre “quem decide”.

Partiu-se do pressuposto que a destinação do produto ao autoconsumo garante a segurança alimentar da família; a destinação do produto à comercialização garante a renda econômica da família.

Fez-se a distinção quanto à criação das aves em “aves criadas soltas” = aves criadas com livre acesso aos alimentos que coletam na natureza como insetos, vermes, frutas, sementes, além da alimentação fornecida pela família, constituída principalmente de milho, hortaliças e frutas; aves criadas soltas vivem menos estressadas que as engaioladas das criações intensivas (respeito aos direitos dos animais), sendo assim, mais saudáveis; “aves criadas cercadas” = sem acesso aos alimentos coletados na natureza, dependendo exclusivamente dos alimentos fornecidos pela família.

Quanto ao tipo de abelhas criadas fez-se a separação nas categorias: “Abelhas nativas” = abelhas sem ferrão, que embora sejam menos produtivas que as européias, são insetos naturalmente adaptados às condições da Amazônia, e melhor capacitadas para buscar o néctar das flores existentes na floresta amazônica; “abelhas africanizadas” = abelhas agressivas, com ferrão, resultantes do cruzamento das abelhas européias com abelhas africanas altamente produtivas (KERR, 1982); “sem declaração” = quando a

entrevistada desconhecia o tipo de abelhas que estava criando.

As perguntas sobre “onde aprendeu ...” foram feitas com o objetivo de se descobrir as organizações que estão fornecendo apoio técnico às atividades agropecuárias e apoio à vida das famílias, bem como avaliar a importância dos antepassados (pais) como fonte de conhecimentos e tecnologias agropecuárias.

Foram feitas perguntas sobre o processamento de frutas e de leite, com o objetivo de se fazer um levantamento dos produtos processados produzidos pelas famílias e para a avaliação da sua contribuição na alimentação da família e possível geração de renda quando comercializados.

As perguntas sobre “para quem vende a produção vegetal e animal” foram feitas com o objetivo de se levantar os canais de comercialização (acesso ao mercado) à disposição dos agricultores. As perguntas sobre se “está satisfeito com os preços obtidos na venda de ...” tiveram o objetivo de se avaliar a proporção dos agricultores que estão satisfeitos e portanto, os que se consideravam como contemplados com preços justos para seus produtos.

Alguns canais de comercialização foram esclarecidos: “Rua” = o agricultor oferece seus produtos nas vias públicas; “vizinhos” = o agricultor vende os produtos para seus vizinhos; “venda direta ao consumidor” = quando os compradores comparecem na propriedade à procura dos produtos.

Vida Familiar

No bloco “Vida Familiar” procurou-se avaliar a diversidade dos alimentos consumidos pelas famílias, sobre o papel da mulher na escolha e na preparação dos alimentos, e com quem aprendeu a preparar a comida, para se avaliar o papel das mães como guardiãs e transmissoras dos conhecimentos sobre alimentação.

As perguntas sobre o que comem e tomam no café da manhã, no almoço e no jantar foram formuladas para se verificar a diversidade dos alimentos – verduras, frutas, grãos, carne, peixe, ovos, leite, queijo - que estava sendo aproveitada pelas famílias.

Avaliou-se também sobre o que fazem quando alguém da família adoece, o que usa para tratar doenças, o uso e o cultivo de ervas medicinais. A

justificativa para este estudo é de se verificar se essas famílias recorrem a métodos de tratamento menos agressivos (com menos efeitos colaterais) à saúde e se tentam tratar o doente primeiro em casa em vez de procurar hospitais e postos de saúde antes de lançar mão dos recursos caseiros. A doença, vista como um desafio, uma dificuldade, suscita reações e atitudes que alteram a vida cotidiana das famílias.

Avaliou-se a aplicação da renda obtida na venda dos produtos, procurando-se levantar as necessidades em ordem de predominância atendidas pelas famílias.

Levantou-se a proporção das famílias que estão satisfeitas em viver em Rondônia, as queixas e os planos para o futuro. Sobre as queixas, para se fazer uma comparação com as queixas existentes no passado e as do presente. Os planos para o futuro, para se estabelecer em ordem de prioridade, as futuras metas agropecuárias da família.

Resultados e Discussão

1. Produção Vegetal

Todas as 29 famílias cultivam hortaliças e frutas. Foram mencionados o cultivo de 22 espécies de hortaliças e 26 espécies de fruteiras.

As hortaliças mais frequentemente cultivadas são a cebolinha, alface, tomate, cebola, salsa, batata doce e o inhame que participam com mais de 20% das famílias (Fig. 1). Todas são espécies de hortaliças trazidas da região Centro-Sul do Brasil, não havendo hortaliças típicas da Amazônia. A adoção do cultivo de hortaliças da Amazônia não é muito difundida entre essas famílias, que preferem as hortaliças que cultivavam em seus Estados de origem.

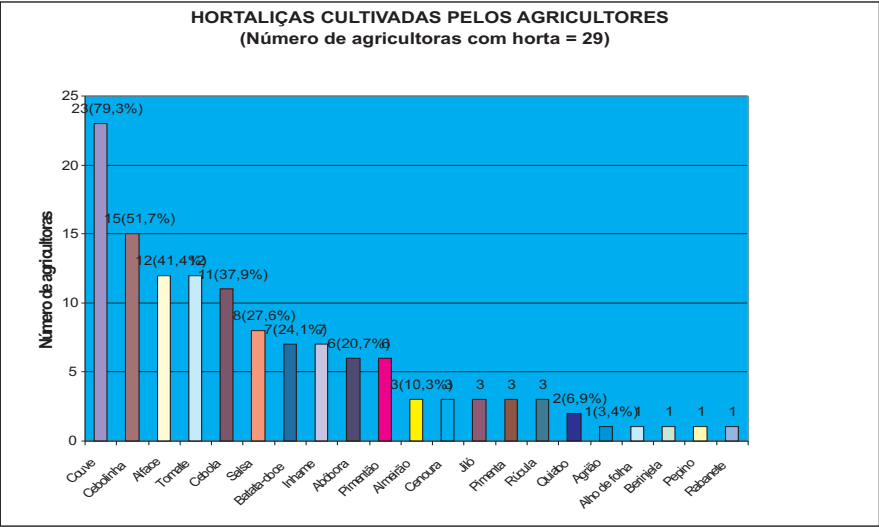


Fig. 1. Hortaliças cultivadas pelos agricultores.

As frutas mais frequentemente cultivadas (por mais de 20% das famílias) são o cupuaçu, laranja, limão, manga, coco, açaí, mexerica e jaboticaba (Fig. 2). O cupuaçu e o açaí são as únicas fruteiras nativas da Amazônia; o restante das fruteiras foram trazidas da região Centro-Sul.

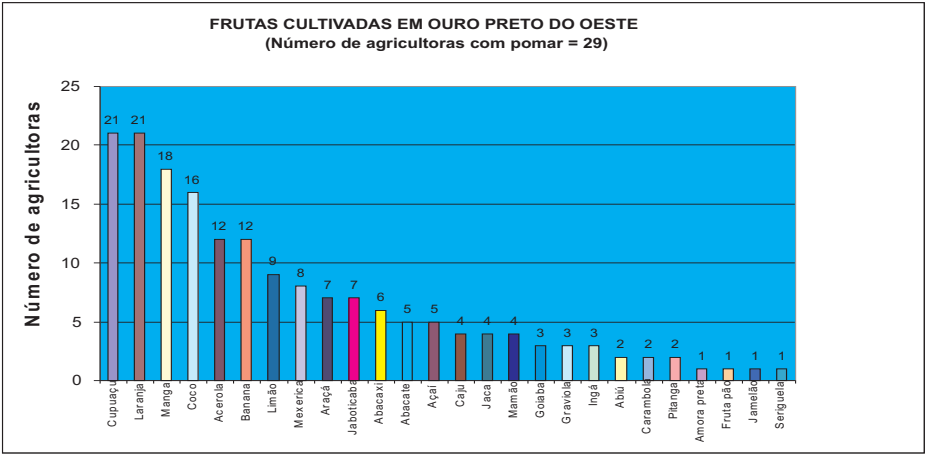


Fig. 2. Frutas cultivadas em Ouro Preto do Oeste.

Quando há sobra de frutas, essas famílias fazem o beneficiamento das mesmas, produzindo polpa, licor e suco (Fig. 3) utilizando principalmente o cupuaçu, açaí, acerola e manga (Fig. 4).

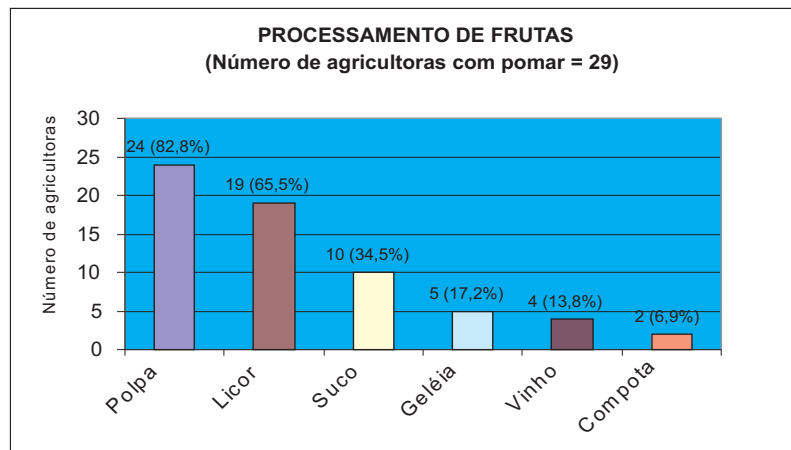


Fig. 3. Processamento de frutas.

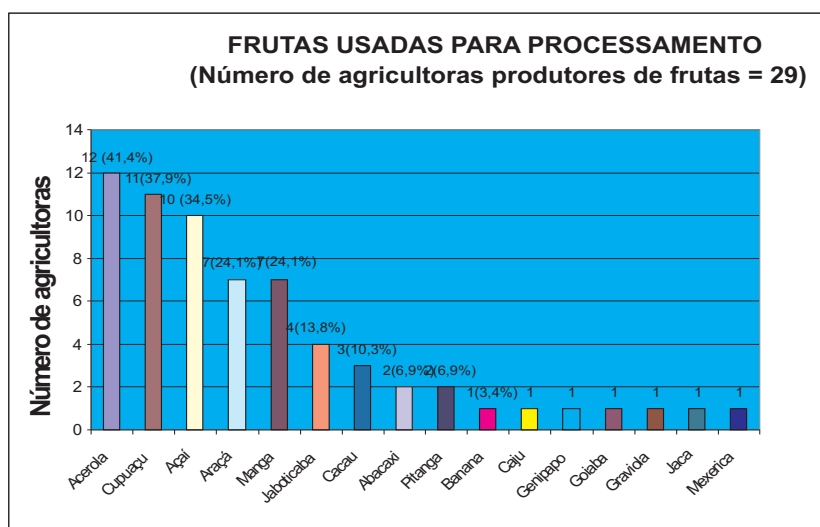


Fig. 4. Frutas usadas para processamento.

Essas famílias estão conseguindo tirar bom proveito da diversidade dos produtos da horta e do pomar, tanto para autoconsumo – fonte de vitaminas, sais minerais e açúcares, e carboidratos sob forma de amido, bem como para obtenção de renda com a comercialização de frutas in natura ou de produtos do respectivo beneficiamento.

Vinte e duas das vinte e nove famílias têm culturas anuais, onde cultivam a mandioca; o milho; o feijão e o arroz (Fig. 5).

A maioria das famílias está tendo auto-suficiência alimentar quanto a fonte de carboidratos fornecidos pelas culturas anuais, ricas em amido.

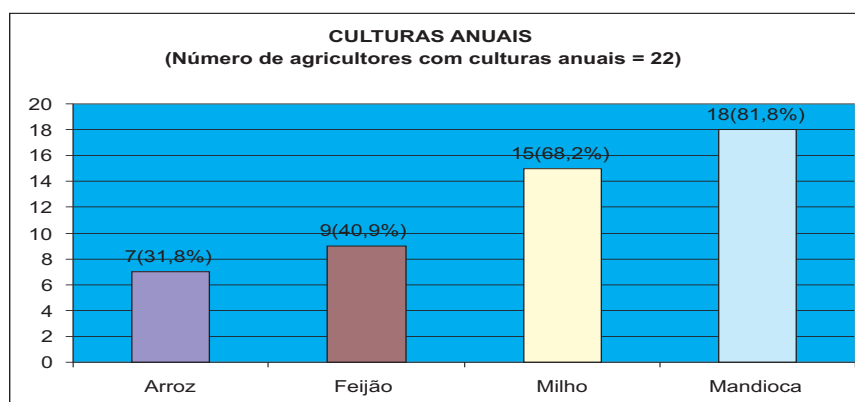


Fig. 5. Culturas anuais.

Nos sistemas agroflorestais (SAF's) 12 espécies de árvores, além de várias espécies não declaradas de essências florestais. As principais árvores sombreadoras são a bandarra, teca e a cerejeira, sendo somente a última nativa da Amazônia (Fig. 6).

Como culturas comerciais dos SAFs, cultivam principalmente o café; o cacau; o cupuaçu e a pupunha.

Sendo a maioria dos migrantes originários dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, levaram as experiências de cultivo do café e do cacau para o novo Estado. Porém introduziram modificações na técnica de cultivo, adotando o plantio sombreado para essas culturas, diferentemente de cultura em

pleno sol de seus Estados de origem. Em Rondônia adotaram o cultivo de plantas nativas da Amazônia como o cupuaçu e a pupunha (Fig. 7).

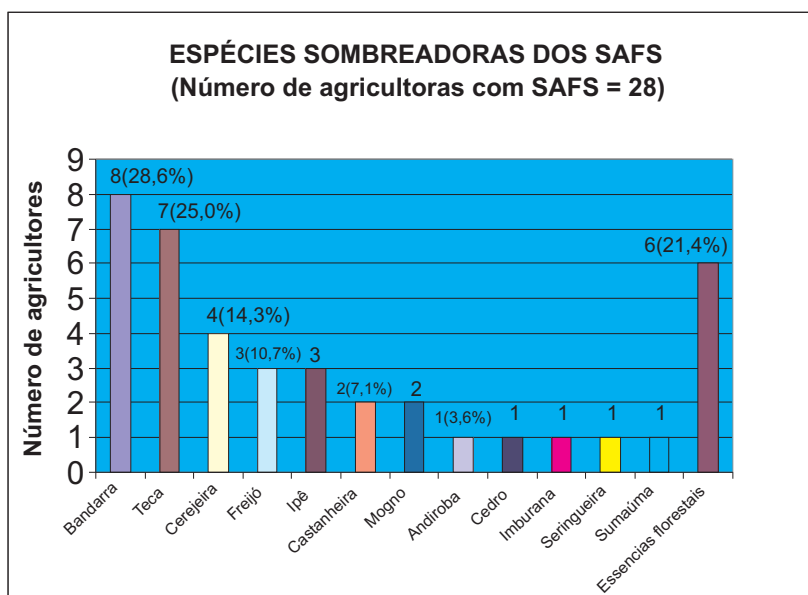


Fig. 6. Espécies sombreadoras dos SAFS.

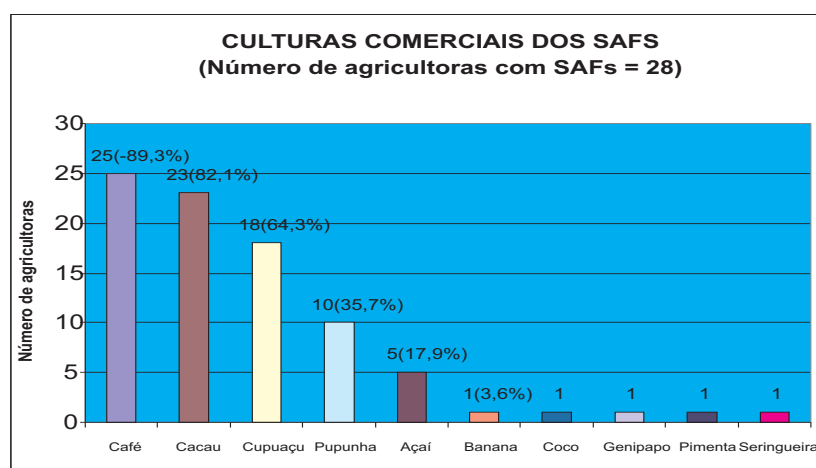


Fig. 7. Culturas comerciais dos SAFS.

A alta agrobiodiversidade das espécies de hortaliças e das frutas, das culturas anuais, das culturas agroflorestais coloca à disposição das famílias a possibilidade de contar com uma alimentação bastante rica com fontes diversificadas de vitaminas, sais minerais e carboidratos, o que lhes garante a segurança e a soberania alimentar.

2. Produção Animal

Todas as 29 famílias têm criação de galinhas, com outras aves como patos, perus, galinha d'Angola e codorna entrando em menor proporção. Os galináceos são as aves preferidas para criação devido à facilidade de seu manejo, rusticidade, rapidez do crescimento e alta produção de ovos (Fig. 8).

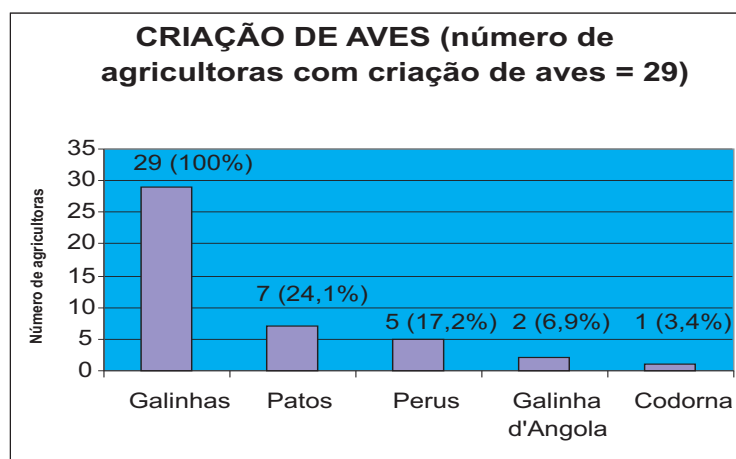


Fig. 8. Criação de aves.

27 famílias criam porcos e 25, vacas e bois (Tabela 1).

Os bovinos de leite são criados com o principal objetivo de obter leite para comercialização e os bovinos de corte para venda aos matadouros.

13 famílias criam abelhas, das quais sete são abelhas nativas e quatro, africanizadas. Há preferência pelas abelhas nativas, menos agressivas que as africanizadas.

Oito famílias criam peixes, sendo as espécies tambaqui (nativa da Amazônia), pacu e tilápia (introduzidas de outras regiões do Brasil). Com o passar do tempo é possível que haja maior diversificação quanto às espécies de peixes que as famílias vão criar, já que a atividade ainda se encontra em seus primeiros passos.

Excetuando-se o mel (fonte de carboidratos), os produtos de origem animal são importantes fontes de proteínas.

A biodiversidade das espécies de aves criadas – galinhas, patos, perus, galinhas d'Angola e codornas, os ovos, os porcos, os bovinos, o leite, o queijo, a biodiversidade das espécies de peixes criados, garantem às famílias dessas agricultoras uma dieta protéica bastante diversificada. Isso pode ser provado pelas parcelas dessas produções animais destinadas ao autoconsumo e autoconsumo e venda: 100% no caso das aves, 100% no caso dos suínos, 100% no caso do leite, 100% no caso do queijo e 100% no caso dos peixes (Tabela 6).

3. Quem Cuida das Culturas e Criações

A mulher é a principal responsável pelos cuidados com a horta e com a criação de aves. Estas são atividades praticadas nas proximidades da residência da família, e por isso são melhor atendidas pela mulher.

Ela participa também nos cuidados com as demais culturas e criações, porém os principais responsáveis são o homem e o casal. Os filhos tem participação expressiva somente em companhia dos pais.

O homem é o principal responsável pelos cuidados com as culturas anuais, SAF's, pomar, e com as criações de porcos, vacas e bois, ordenha das vacas (Fig. 9), abelhas e peixes (Tabela 1). Essas atividades exigem maior força muscular e talvez por isso sejam executadas principalmente pelo homem, mas a mulher não deixa de ter alguma participação.

Para que as culturas e as criações conduzam a boa produção é preciso que lhes sejam dispensados cuidados, como a capina, irrigação, adubação, podas e alimentação dos animais. Observa-se nessas famílias, divisão de responsabilidades, de modo a ocupar todos os membros da família.

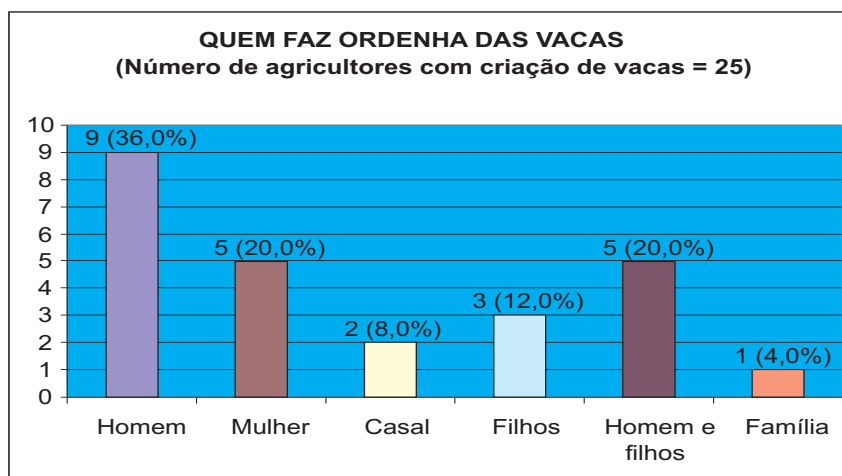


Fig. 9. Quem faz ordenha das vacas.

4. Quem Decide o Que Plantar e Criar

Na maioria das famílias, é a mulher quem decide o que plantar na horta. Esse papel é importante sob o ponto de vista social, pois a diversidade e a abundância das colheitas da horta é que garante a segurança e soberania alimentar das famílias quanto às fontes de carboidratos sob forma de amido, vitaminas e sais minerais.

O casal é o principal tomador de decisão quanto às espécies de fruteiras a plantar no pomar, seguido do homem, com exclusão da mulher e dos filhos.

O homem é também o principal tomador de decisão quanto às culturas anuais e às culturas comerciais dos SAF's bem como quanto aos animais a criar, com exceção das aves, onde a mulher é a principal tomadora de decisão. (Tabela 2).

A tomada de decisão sobre o que plantar e criar é o ponto de partida, ou seja, o planejamento para dar estrutura e caracterização à unidade de produção o que a diferencia das demais no tempo e no espaço. Em Ouro Preto do Oeste não foram encontradas duas unidades de produção idênticas quanto às culturas e criações que possuem; todas tem suas características próprias, únicas.

Tabela 1. Quem cuida da horta, pomar, culturas anuais e sistemas agroflorestais e das criações

Produto	Homem	Mulher	Casal	Filhos	Homem E filhos	Mulher e filhos	Família	Total
Horta	2 (6,8)	18 (62,2)	1 (3,4)	3(10,4)	-	1 (3,4)	6 (13,8)	29 (100,0)
Pomar	4 (13,8)	4 (13,8)	7 (24,1)	2(6,9)	1(3,4)	1(3,4)	10(34,5)	29 (100,0)
Cult. Anuais	12(54,6)	-	1 (4,5)	2 (9,1)	1(4,5)	-	6(27,3)	22 (100,0)
SAFs	19(67,9)	-	-	2 (7,1)	1(3,6)	-	6(21,4)	28 (100,0)
Aves	2 (6,9)	18 (62,1)	3 (10,3)	-	-	-	6(20,7)	29 (100,0)
Porcos	8 (29,6)	4(14,8)	5 (18,5)	2(7,4)	-	2 (7,4)	6 (22,3)	27 (100,0)
Vacas	9 (36,0)	4 (16,0)	5 (20,0)	2(8,0)	3 (123,0)	-	2 (8,0)	25 (100,0)

Tabela 2. Quem decide o que plantar e criar.

Cultura	Homem	Mulher	Casal	Filhos	Homem E filhos	Mulher e filhos	Família	Total
Hortaliças	1 (3,5)	21 (72,5)	3(10,4)	2 (6,7)	-	-	2 (6,8)	29 (100,0)
Frutas	10(34,5)	2 (6,9)	8 (27,6)	-	1 (3,4)	1 (3,4)	7 (24,2)	29 (100,0)
Culturas anuais	16(72,8)	-	1 (4,5)	2 (9,1)	2 (9,1)	-	1 (4,5)	22 (100,0)
SAFs	24(85,7)	-	-	-	1 (3,6)	-	3 (10,7)	28 (100,0)
Animais	7(24,1)	2 (6,9)	3(10,4)	-	-	-	5 (17,2)	29 (100,0)*

* Sem declaração 12 (41,4)

5. Destino da Produção Vegetal e Animal

As hortaliças, frutas, culturas anuais, aves e suínos são destinadas prioritariamente ao autoconsumo, com venda de eventual excedente. Não há nenhuma família que destine esses produtos exclusivamente para venda. Há uma boa proporção de famílias que destinam os produtos tanto para autoconsumo como para venda.

O leite e os produtos agroflorestais são destinados prioritariamente para venda, sendo as principais fontes de renda dessas famílias.

Muitas famílias destinam o café, o cacau e o palmito pupunha exclusivamente para venda (Tabela 3).

Outra fonte de renda é a venda do gado de corte, já que 25 famílias têm essa criação.

Ainda há outras fontes de renda como a venda do mel, produtos do beneficiamento de frutas, e o peixe criado em tanques.

Essas famílias estão contando com fontes diversificadas de renda econômica propiciada pelos diferentes produtos de origem vegetal e animal que comercializam. Ter fontes diversificadas de renda é economicamente mais seguro, pois na perda de produção de alguma colheita ou produto de origem animal há outros produtos para compensar essa perda.

Tabela 3. Destino das hortaliças, frutas, culturas anuais, frutas processadas, produtos agroflorestais e produtos de origem animal.

Produto	Auto consumo	Venda	Auto consumo e Venda	Sem Declaração	Total
Hortaliças	28 (96,6)	-	1 (3,4)	-	29(100,0)
Frutas	19 (65,5)	-	10 (34,5)	-	29 (100,0)
Culturas anuais	16 (72,7)	-	6 (27,3)	-	22 (100,0)
Fruta proces.	18 (62,1)	1 (3,4)	10 (34,5)	-	29 (100,0)
Café	1 (4,0)	18 (72,0)	6 (24,0)	-	25 (100,0)
Cacau	2 (11,0)	3 (16,7)	10 (55,6)	3 (16,7)	18 (100,0)
Pupunha	1 (10,0)	4 (40,0)	3 (30,0)	2 (20,0)	10 (100,0)
Aves e ovos	18 (62,1)	-	11 (37,9)	-	29 (100,0)
Porco	17 (63,0)	-	10 (37,0)	-	27 (100,0)
Leite	5 (20,0)	-	20 (80,0)	-	25 (100,0)
Mel	2 (15,4)	6 (46,2)	4 (30,8)	1 (7,6)	13 (100,0)
Peixe	4 (50,0)	-	4 (50,0)	-	8 (100,0)

6. Quem Decide Sobre o destino da Produção Vegetal e Animal

A mulher é a principal tomadora de decisão quanto ao destino da colheita de hortaliças, e da produção de aves e ovos, cuja finalidade prioritária é o atendimento ao autoconsumo.

O homem é o principal tomador de decisão quanto ao destino das colheitas das culturas anuais (Fig. 10) dos produtos agroflorestais e produtos de origem animal, excetuando-se as aves e ovos (Tabela 4).

A mulher e a família são os principais tomadores de decisão quanto ao destino das frutas processadas (Fig. 11).

Verifica-se relação entre o gênero do tomador de decisão e o destino da produção: Quando o produto é destinado prioritariamente ao autoconsumo, a principal tomadora de decisão é a mulher; quando o produto é destinado prioritariamente à venda, é o homem. Isso indica que o controle dos recursos econômicos da família está nas mãos do homem entre essas famílias.

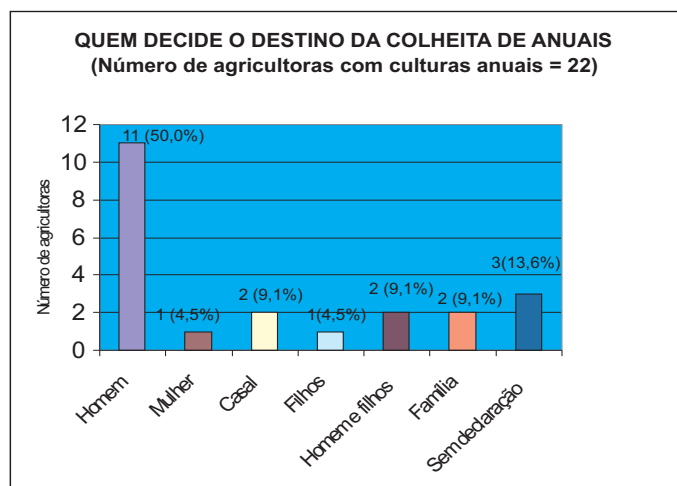


Fig. 10. Quem decide o destino da colheita de anuais.

Tabela 4. Quem decide sobre o destino dos produtos dos sistemas agroflorestais e produtos de origem animal.

Produto	Homem	Mulher	Casal	Filhos	Homem e filhos	Mulher e filhos	Família	Sem declaração	Total
Café	14 (56,0)	1 (4,0)	1 (4,0)	-	-	-	5 (20,0)	4 (16,0)	25 (100,0)
Cacau	15 (65,3)	1 (4,3)	-	-	-	-	4 (17,4)	3 (13,0)	23 (100,0)
Cupuaçu	10 (55,6)	1 (5,6)	-	-	-	-	3 (16,7)	4 (22,1)	18 (100,0)
Pupunha (palmito)	6 (60,0)	-	-	-	-	-	2 (20,0)	2 (20,0)	10 (100,0)
Aves	1 (3,4)	16 (55,3)	5 (6,9)	-	-	-	3 (10,3)	7 (24,1)	29 (100,0)
Porcos	7 (26,0)	1 (3,7)	5 (18,5)	1 (7,4)	2 (7,4)	2 (7,4)	4 (14,8)	5 (18,5)	27 (100,0)
Leite	9 (36,0)	4 (16,0)	2 (8,0)	1 (4,0)	1 (4,0)	1 (4,0)	5 (20,0)	2 (8,0)	25 (100,0)
Mel	5 (38,5)	1 (7,7)	-	-	-	-	3 (23,1)	4 (30,7)	13 (100,0)
Peixes	5 (62,5)	-	-	-	1 (12,5)	-	-	2 (25,0)	8 (100,0)

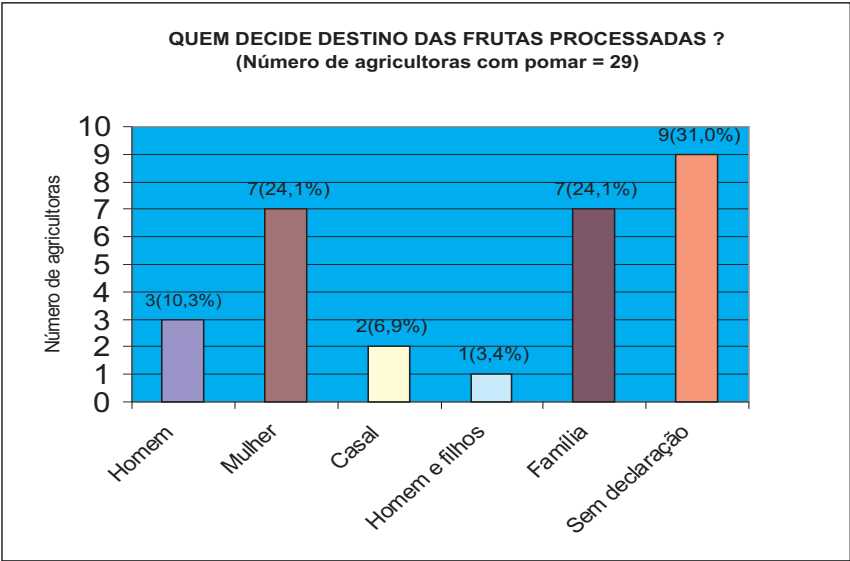


Fig. 11. Quem decide o destino das frutas processadas.

7. Onde Aprendeu a Cultivar, Preparar e Criar

A maioria das agricultoras aprenderam a cultivar hortaliças, pomar, culturas anuais, SAF’s e a criar animais preparar queijos, com os pais, havendo participação da EMATER, CEPLAC, ONG’s, APA e cursos.

No caso das culturas anuais, todas as agricultoras aprenderam a cultivá-las com os pais. Isso era o esperado, já que essas culturas – arroz, feijão, milho

e mandioca são cultivadas tradicionalmente em todas as partes do país e compõem a dieta básica de todos os brasileiros.

A APA contribui com ensinamentos sobre processamento de frutas, para produção de polpas, licores, geléias, sucos e criação de abelhas, cultivo de hortaliças e frutas.

A EMATER contribui para o ensinamento do cultivo dos pomares; a CEPLAC para o cultivo do cacau.

Essas famílias estão contando com fontes diversificadas de treinamento para capacitação para conduzir as atividades agropecuárias. Os pais são os principais fornecedores de ensinamentos sobre as práticas agropecuárias. Mas para aprender tecnologias específicas como o cultivo de fruteiras, cacau, produção de frutas processadas, criação de abelhas, dependem de instituições especializadas como a APA, CEPLAC e EMATER.

Tabela 5. Onde aprendeu a cultivar, preparar e criar

Produto	Pais	Emater	APA	Ceplac	Embrapa	Pastoral da saúde	Prefeitura	Senai	Sebrae	Vizinhos	Outros cursos
Hortaliças	25(86,2)	3(10,3)	3(10,3)	-	-	-	-	-	-	-	3(10,3)
Fruteiras	17(58,6)	11(37,9)	16(55,2)	1(3,4)	-	-	-	-	-	-	7(24,1)
Cult.anuais	22(100,0)	2(9,1)	2(9,1)	-	1(4,5)	-	-	-	-	-	-
Frutas proc.	2(6,9)	8(27,6)	15(51,7)	2(6,9)	-	2(6,9)	1(3,4)	1(3,4)	1(3,4)	1(3,4)	5(17,2)
Queijo	15(71,4)	5(23,8)	3(14,3)	-	-	-	-	3(14,3)	-	-	-
Abelhas	-	3(23,1)	9(69,2)	-	-	-	-	-	-	-	1(7,7)

8. Para Quem Vende a produção Vegetal e Animal

As agricultoras mencionaram os seguintes canais de comercialização de seus produtos: APA, cerealista, atravessador, laticínios, mercado, feiras, rua, vizinhos, venda direta ao consumidor e lanchonete.

As frutas frescas e processadas e o cupuaçu, e o mel são comercializados principalmente com a APA; as culturas anuais, café e cacau com cerealistas e atravessadores. (Tabela 6).

Comparando-se com a situação dos primeiros tempos de colonização já houve melhora substancial quanto à comercialização do café, quando em 1979, 100% das colheitas foram entregues a atravessadores de acordo com Silva, 1984; atualmente essa proporção é de apenas 8%.

Onze agricultoras (39,3%) não estão satisfeitas com os preços obtidos na comercialização dos produtos agroflorestais.

A alta proporção de agricultoras com SAF's insatisfeitas com os preços que têm obtido na venda de seus produtos indica que essas produtoras não estão sendo contempladas com preços mais justos, e que há falta de mercados solidários na região. Comparando-se com os primeiros tempos de colonização, observa-se que não houve avanço substancial quanto a esse quesito que resultasse em melhores benefícios econômicos às produtoras.

As aves e ovos e os porcos são vendidos principalmente aos vizinhos. Por aí se pode perceber como essas famílias iniciam a criação desses animais, isto é, comprando as primeiras cabeças dos vizinhos (Tabela 6).

O leite é entregue principalmente aos laticínios (Tabela 6). Porém 50% das agricultoras não estão satisfeitas com os preços obtidos na venda desse produto, o que indica que continua faltando mercado solidário e canais de comercialização onde possam obter preços mais justos e compensadores.

Quando há sobra de leite, muitas famílias produzem queijos e todas essas famílias destinam esse produto exclusivamente para o autoconsumo.

Todas as quatro agricultoras que vendem o peixe estão satisfeitas com o preço obtido na comercialização.

A piscicultura é uma atividade incipiente em Rondônia, mas muito promissora economicamente, pois todas as agricultoras que comercializam o produto tem obtido preços satisfatórios.

Tabela 6. Para quem vende seus produtos vegetais e de origem animal.

Produto	APA	Laticínios	Cerealista	Atravessador	Mercado	Feiras	Rua	Vizinhos	V.D.C.	Lanchonete	Sem declaração
Frut.fresc.	5 (26,3)	-	-	-	-	2 (10,5)	1 (5,3)	2 (10,5)	-	-	9 (47,4)
Cult.anuais	-	-	3 (13,6)	3 (13,6)	2 (9,1)	-	-	2 (9,1)	2 (9,1)	-	-
Frut.proces.	5 (45,5)	-	-	-	1 (9,1)	3 (27,3)	1 (9,1)	-	4 (36,4)	1 (9,1)	-
Café	-	-	18 (72,0)	2 (8,0)	-	-	-	-	-	-	5 (20,0)
Cacau	-	-	14 (60,9)	6 (26,1)	-	-	-	-	-	-	3 (13,0)
Cupuaçu	9 (69,2)	-	-	-	-	-	-	-	3 (23,1)	-	1 (7,7)
Aves e ovos	-	-	-	-	-	3 (27,3)	-	5 (45,4)	3 (27,3)	-	-
Porcos	-	-	-	-	-	-	1 (10,0)	6 (60,0)	-	-	3 (30,0)
Leite	-	14 (70,0)	-	-	-	1 (5,0)	2 (10,0)	-	-	-	3 (15,0)
Mel	7 (70,0)	-	-	-	1 (10,0)	-	1 (10,0)	-	2 (20,0)	-	-

9. Importância da Proteína Animal

Excetuando-se o mel (fonte de carboidratos), os produtos de origem animal são importantes fontes de proteínas.

A biodiversidade das espécies de aves criadas – galinhas, patos, perus, galinhas d'Angola e codornas, os ovos, os porcos, os bovinos, o leite, o queijo, a biodiversidade das espécies de peixes criados, garantem às famílias dessas agricultoras uma dieta protéica bastante diversificada. Isso pode ser provado pelas parcelas dessas produções animais destinadas ao autoconsumo e autoconsumo e venda: Toda a produção das aves, dos suínos, do leite, do queijo e dos peixes (Tabela 3).

10. Papel e Participação da Mulher

A mulher participa de todas as atividades agropecuárias da unidade de produção, com exceção da criação de peixes.

A mulher é importante parceira de trabalho do homem: 78% delas atuam como mão de obra para os trabalhos de campo, participam da tomada de decisão sobre o que plantar e criar, ajudam a decidir o destino da produção animal e vegetal. Participando das tomadas de decisão, a mulher contribui para a escolha das culturas a plantar e animais a criar que sejam econômica-

mente mais interessantes para a família e com melhores condições de se adaptar às condições edafoclimáticas de Rondônia. Participando das atividades de campo, a mulher está contribuindo para a preservação da qualidade do solo e da água, da agrobiodiversidade. Conduzindo a cultura de hortaliças, frutas, culturas anuais, SAF's e criações de aves, suínos, bovinos e abelhas, a mulher é responsável pela garantia da segurança e soberania alimentar da família.

11. Vida Familiar

a. Segurança Alimentar

Café, leite e pão constituem os principais alimentos consumidos por essas famílias no café da manhã. Outros alimentos como biscoito (produto industrializado), manteiga, bolo, achocolatado (produto industrializado), frutas, mandioca, milho e mel entram na composição da dieta em proporções menores (Fig. 12).

No almoço e no jantar todas as famílias consomem arroz, feijão, hortaliças e carne; todas as oito famílias que criam peixes consomem esses produtos. 21 famílias tomam suco de frutas. (Fig. 13). Outros alimentos que entram em menor proporção na dieta são a farinha de mandioca, macarrão (produto industrializado), polenta e farofa. O consumo de verduras e frutas indica que essas famílias têm aproveitado na composição da dieta, a rica diversidade dos produtos da horta e do pomar, existentes em todas as propriedades. As variadas espécies de aves, peixes, carnes suína e bovina, queijo e leite garantem às famílias fontes ricamente diversificadas de proteínas. O consumo relativamente baixo de farinha de mandioca se deve à procedência das famílias – dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo onde não há costume diário de consumir farinha de mandioca como acontece com os povos nativos da Amazônia.

O arroz, o feijão, a farinha de mandioca, a farinha de milho indicam que essas famílias estão tirando proveito integral de todas as espécies cultivadas como culturas anuais, em sua alimentação.

As famílias não somente cultivam ou criam diversas espécies de plantas e de animais, como também, incorporam essa rica diversidade na dieta, ficando garantida a segurança alimentar.

Em todas as famílias a mulher é a responsável pelo preparo dos alimentos, e fica assim provado o seu importante papel como provedora dos alimentos e responsável pela segurança alimentar, o que significa ser responsável pela viabilização de uma vida saudável a todos os membros da família.

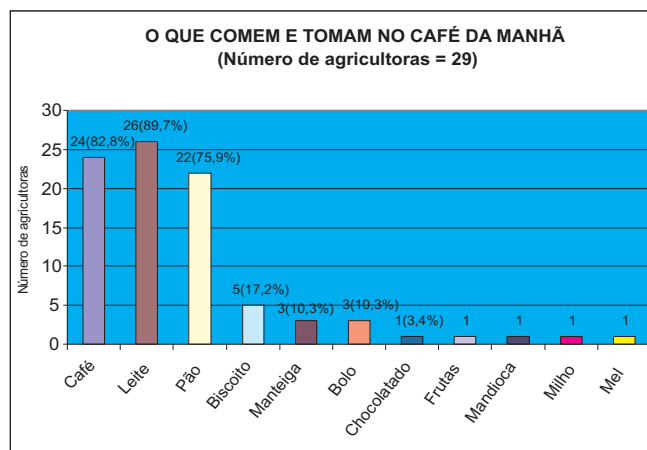


Fig. 12. O que comem e tomam no café da manhã.

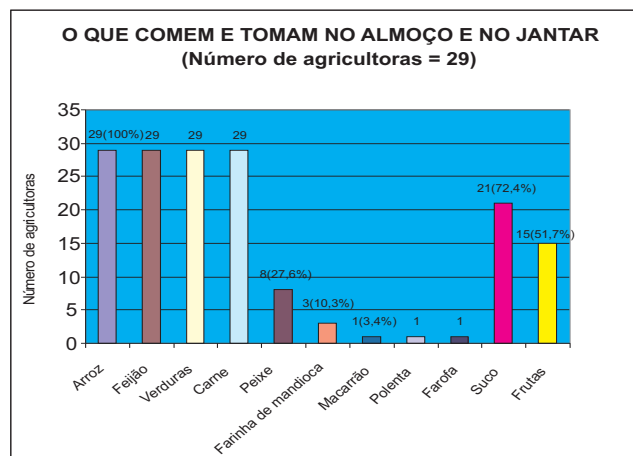


Fig. 13. O que comem e tomam no almoço e no jantar.

b. Doenças

Quando alguém adoece, há quebra da vida rotineira da família, com o envolvimento da família toda para tomar decisão sobre como enfrentar essa dificuldade.

16 famílias tratam o doente inicialmente em casa; se o doente não melhorar, seis famílias levam o doente ao posto de saúde; oito ao hospital; dez procuram médico particular e uma leva à farmácia (Fig. 14).

Para tratar doenças, 14 famílias usam chás de ervas medicinais; 27 usam outros remédios homeopáticos (comprados ou preparados em casa) e oito remédios alopáticos (comprados em farmácias ou recebidos de postos de saúde).

Essas famílias utilizam-se de 17 espécies de ervas medicinais, sendo as mais freqüentemente usadas a erva cidreira (dez famílias) hortelã (oito famílias) boldo (seis famílias), capim-limão, carqueja e erva-doce (cinco famílias cada uma), alecrim, arruda e poejo (três famílias cada uma, 10,3%). As demais espécies de ervas participam com menor número de famílias que as utilizam (Fig. 15)

16 famílias aprenderam a cultivar e preparar remédios com ervas medicinais, com seus pais; cinco com a Pastoral da Saúde (ONG) e no posto de saúde; três com a ONG Terra Sem Males; quatro com a APA e nove (31,0%) fazendo outros cursos; a EMATER e o SENAC participam com proporções menores (Fig. 16).

No estudo confirmou-se o tratamento de doenças predominantemente usado por esses agricultores à base de chás de ervas medicinais e remédios homeopáticos. Há nítida preferência por tratamentos menos agressivos à saúde, com menos efeitos colaterais e a preferência por tratar o doente em casa, procurando médicos, hospitais e postos de saúde somente nos casos mais graves.

Uma proporção muito significativa dos agricultores aprenderam a cultivar ervas medicinais hortaliças, árvores frutíferas, culturas anuais, a produzir queijos com os pais (Tabela 5), e pretendem passar todos esses conhecimentos aos filhos (23 famílias), vizinhos (5 famílias) parentes (duas famílias) e três para outras pessoas interessadas. Verifica-se assim, a importância dos pais como importante fonte de conhecimentos sobre uma grande parte

das tecnologias agronômicas. Cada família é receptora, guardiã, transmissora, disseminadora e perpetuadora de todos esses conhecimentos, já que recebe os conhecimentos de seus antepassados e os passa não somente aos filhos, mas também aos parentes, vizinhos e outras pessoas interessadas.

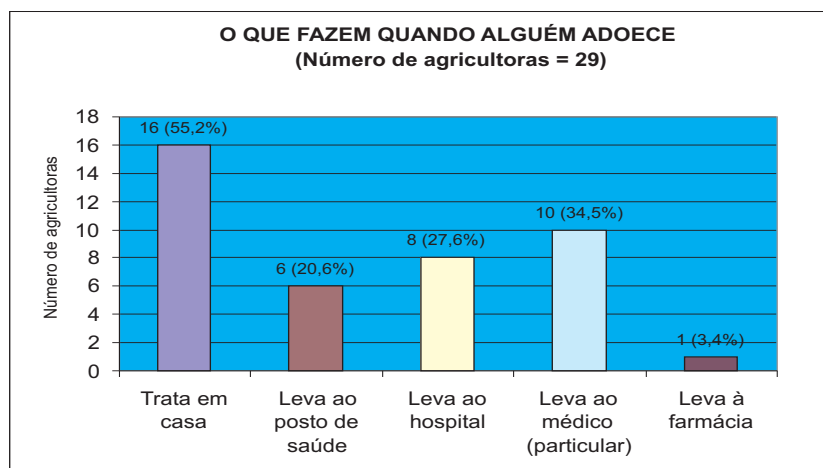


Fig. 14. O que fazem quando alguém adocece.

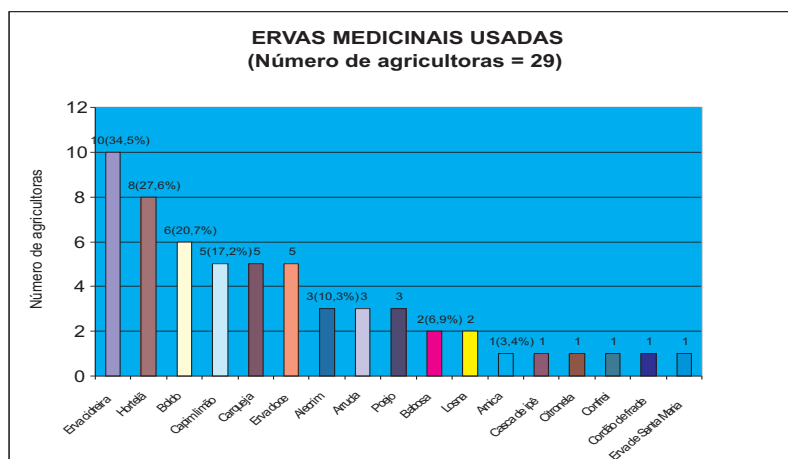


Fig. 15. Ervas medicinais usadas.

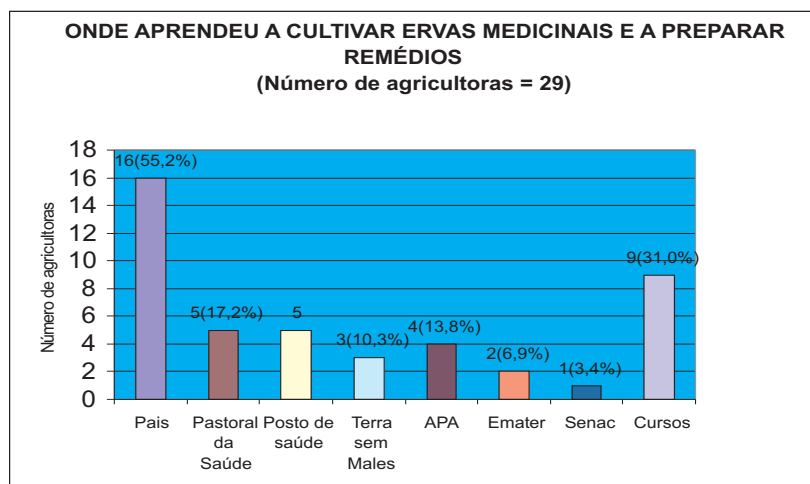


Fig. 16. Onde aprendeu a cultivar ervas medicinais e a preparar remédios.

c. Destino da Renda

Todos os agricultores destinam a renda para a manutenção da casa, como pagamento de gás, eletricidade, compra de sabão, sabonete, óleo, sal e açúcar. 15 famílias gastam a renda na compra de roupas e calçados; 22 famílias para compra de arroz, feijão e milho (quando não possuem culturas anuais, ou a colheita destas não for suficiente para atender as necessidades das famílias); sete famílias para compra de remédios e vacinas para os animais; seis famílias para investimento na propriedade, como construção de cercas, plantio de novas culturas, criação de novos animais, construção de represas.

Verifica-se que na maioria das famílias, as rendas não são altas, já que as famílias não as estão usando para grandes despesas, e sim para gastos modestos.

Chama a atenção o fato que 22 das famílias precise comprar arroz, feijão e milho, seja por não terem essas culturas (apenas sete) ou não estarem conseguindo produzi-las em quantidade suficiente para o consumo. Então, a grande maioria dos que tem culturas anuais, não está conseguindo colheita suficiente para suprir suas necessidades. Enquanto o milho se destina principalmente para a alimentação das aves e dos suínos, o arroz e o feijão são componentes essenciais da dieta diária das famílias.

“Investimento na propriedade” significa implantação de novas culturas e criações, bem como aquisição de novos equipamentos, construção de cercas, represas e comprar mais terras. Apenas seis famílias estão conseguindo renda suficiente para essas aquisições de vulto. Apenas uma família está conseguindo usar a renda para aquisição de eletrodomésticos (liquidificador, máquina de lavar roupa, lava-louças, geladeira, freezer, fogão, aparelhos de televisão, computadores) (Fig. 17).

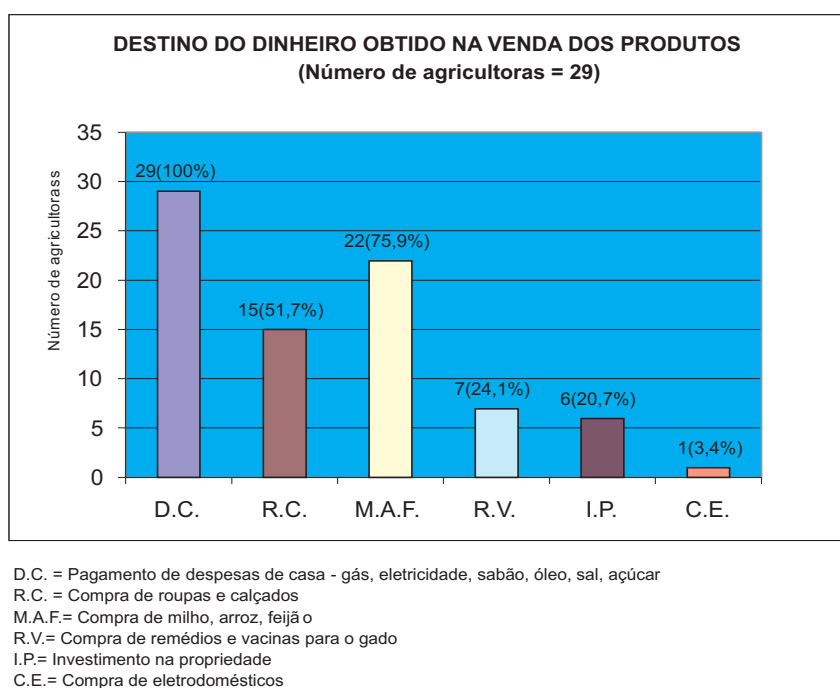


Fig. 17. Destino do dinheiro obtido na venda dos produtos.

d. O Que Não Está Bom (Queixas)

Sobre o que não está bom e que precisa ser melhorado ou mudado, 13 entrevistadas responderam que faltam preços justos para produtos orgânicos, sete de que o agricultor deveria ser mais valorizado, ter melhor consideração e respeito na sociedade e pelos órgãos governamentais. Maior acesso ao crédito e financiamento agrícola, emprego para os jovens e criação de

novos mercados para seus produtos foram a queixa de duas entrevistadas (6,9% cada um). Outras queixas foram a necessidade de reabilitação da APA, construção de melhores estradas, melhorar a saúde, e dar mais educação aos filhos Fig. 18).

A preocupação mais importante – preço justo para os produtos orgânicos – já podia ser percebida pela insatisfação com relação aos preços obtidos na comercialização dos principais produtos: leite (50% de insatisfeitos), produtos agroflorestais (39,3% de insatisfeitos). Esse estado de satisfação com relação ao preço dos produtos, pouco mudou desde 1979, quando 51% dos agricultores de Jaru se declararam insatisfeitos quanto aos preços obtidos nas vendas dos produtos (SILVA, 1984).

A maior valorização do agricultor, a segunda queixa em ordem de frequência, indica que os agricultores se sentem desvalorizados ou com baixo reconhecimento de seu papel econômico e social, com dificuldades técnicas para conduzir suas atividades que lhes parecem pouco visíveis pela sociedade.

A situação do acesso ao financiamento bancário, apontado por 6,9% das entrevistadas, também pouco mudou desde 1979, quando 8% dos agricultores de Jaru queixavam-se de altos juros bancários e 7% apontavam o atraso na liberação dos créditos.

Houve melhoras quanto à malha de estradas: Nesta pesquisa, apenas 3,4% das famílias queixam-se da falta de estradas melhores, enquanto em 1979, 15% se queixavam de estradas ruins e 8% se queixavam de falta de estradas vicinais.

A APA é um importante canal de comercialização dos produtos do processamento de frutas, mel e palmito. Por isso, os agricultores estão esperando pela sua reabilitação (Fig. 18).

Apesar das numerosas queixas, comparando-se a situação atual com os primeiros tempos de colonização, já houve muitas melhorias. Já se dispõe de vários recursos tais como: (1) Estradas – embora algumas ainda sejam precárias, de terra, todas as unidades de produção são servidas por estradas; (2) eletricidade – a chegada da eletricidade representou um grande avanço, trazendo muita comodidade às famílias, como a possibilidade de conservar a carne de bois abatidos na propriedade em freezer, tornando-se independentes da necessidade de ir até a cidade comprar carne; (3) assis-

tência técnica – os primeiros escritórios da EMATER surgiram em 1975, portanto, alguns anos após a chegada dos primeiros migrantes – nessa época apenas 14% dos agricultores receberam assistência técnica; atualmente a EMATER além de prestar assistência técnica, proporciona valiosos cursos técnicos aos agricultores; (4) canais de comercialização, disponibilidade de mercados. Nos primeiros tempos, dadas as dificuldades de comercialização, 50% da colheita de milho e 70% da colheita de bananas eram perdidas; atualmente, os agricultores contam com cerealistas, a APA e os laticínios, embora muitos ainda tenham que entregar a produção aos atravessadores; (5) bancos – nos primeiros tempos havia poucas agências – algumas vezes os agricultores tinham que viajar 200 km para a agência mais próxima, além das dificuldades de serem concedidos os créditos – apenas 21% dos agricultores foram contemplados com financiamento em 1979; (6) ONGs – ao longo dos anos foram surgindo diversas organizações não governamentais como a Pastoral da Saúde, a Igreja Católica, a APA, Terra Sem Males que passaram a proporcionar cursos de treinamento como cultivo de ervas medicinais e preparo de remédios caseiros, processamento de frutas para produção de polpas, licores, geléias, e de leite para produção de queijos, técnicas de criação de abelhas e de peixes; (7) escolas – os migrantes ao chegarem a Rondônia não encontraram escolas para a educação dos seus filhos; com o surgimento das escolas, atualmente, a maioria das crianças estão nas escolas em vez de estarem trabalhando como mão-de-obra rural; (8) Postos de saúde e hospitais – a assistência à saúde era precária nos primeiros tempos e essa situação era agravada pela alta incidência de malária entre os colonos ocupados com o desmatamento para a implantação das lavouras; em 1970, adoeceram de malária 5.766 pessoas; em 1985, 168.302 pessoas, um aumento de 29 vezes que há 15 anos atrás (BROWDER, 1994). Atualmente, os postos de saúde além de atenderem os doentes fornecem remédios e dão cursos sobre ervas medicinais.

Apesar disso, 65,5% das entrevistadas declararam que gostam de viver em Rondônia; os restantes 34,5% não tem declaração a respeito (Fig. 18).

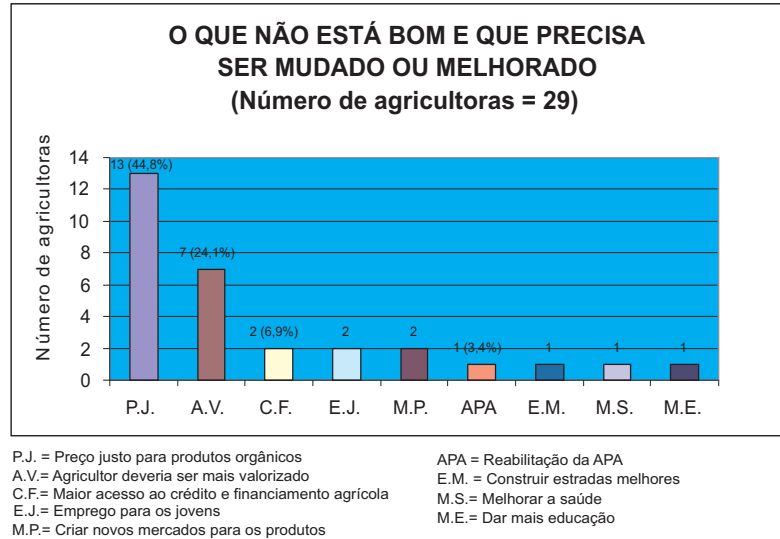


Fig. 18. O que não esta bom e que precisa ser mudado ou melhorado.

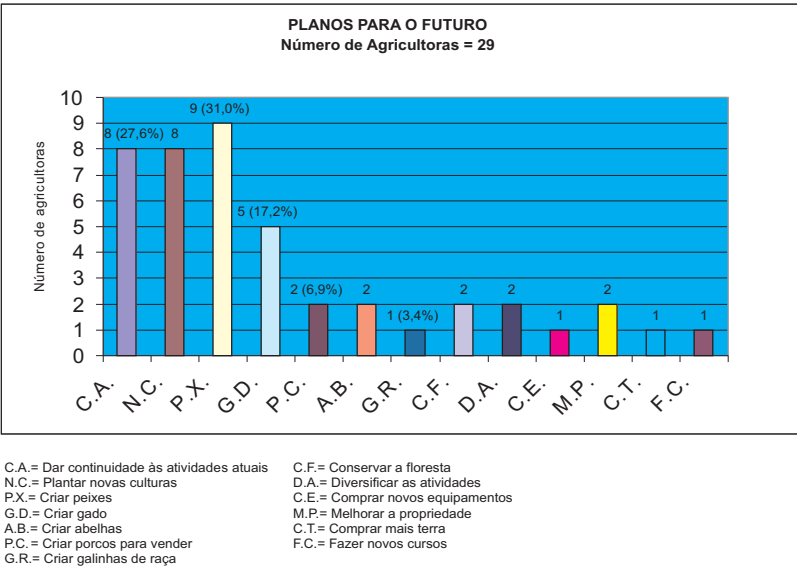


Fig. 19. Planos para o futuro.

e. Planos Para o Futuro

Os agricultores mencionaram 13 alternativas para o futuro. Oito agricultores pretendem, nos próximos anos, dar continuidade às atividades atuais; oito pretendem implantar novas culturas; nove começar a criar peixes; cinco criar gado.

A criação de peixes está se despontando como uma atividade economicamente promissora em Ouro Preto do Oeste. Todos os agricultores da amostra que comercializam os peixes se declaram satisfeitos com os preços obtidos nas vendas. A criação de gado (iniciar a criação ou aumentar o número de cabeças de gado), apontada por cinco das entrevistadas, indica que a atividade é vista ainda como economicamente atraente por esses agricultores, não obstante a alta proporção (50%) dos que não estão satisfeitos com o preço obtido na venda do leite. Grandes investimentos, como comprar novos equipamentos e mais terra, aparecem como planos para apenas poucas famílias. Atividades que mostram compromisso com o meio ambiente – a conservação da floresta e diversificação de atividades aparecem apenas em duas das famílias (Fig. 19).

Conclusões

A mulher agricultora de estabelecimentos familiares de Ouro Preto do Oeste, Rondônia, participa e executa ativamente os trabalhos agropecuários, com exceção da criação de peixes, quer sozinha quer em companhia do homem e dos filhos. A mulher é a principal tomadora de decisão quanto a o que plantar e o que criar e quanto ao destino da colheita e da produção animal quando esse destino é para auto-consumo. Quando a colheita e a produção animal são destinadas à comercialização, o homem se evidencia como o principal tomador de decisão. A contribuição da mulher produtora está associada à soberania alimentar, ao incremento da agrobiodiversidade ou ainda ligada à conservação ambiental e a prestação de serviço ambiental, atividades sem sombra de dúvidas, essenciais para a construção de uma sociedade sustentável.

Referências

ABREU, L. S.; WATANABE, M. A. Agroforestry systems and food security among smallholder farmers of the Brazilian Amazon: A strategy for environmental global crisis. In: IFOAM ORGANIC WORLD CONGRESS, 16., 2008, Modena. **Cultivating the future based on science: proceedings...** Modena: IFOAM: ISOFAR, 2008. v.2, p. 472-475.

AGRA, K. L. **Visão colonizadora e desenvolvimento de Rondônia**. Porto Velho: Universidade Federal de Rondônia, 2003. 5 p.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

AMBIENTE BRASIL.. Desmatamento em Rondônia é resultado do modelo econômico exploratório. 2008. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/noticia/?id=38906>> Acesso em: 02 abr. 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. 2009. **História do município de Porto Velho**. Disponível em: <http://www.suframa.gov.br/suframa_descentralizadas_cores_p.velho.cfm> Acesso em: 02 abr. 2009.

BROWDER, J. O. Surviving in Rondônia: The dynamics of colonist farming strategies in Brazil's Northwest frontier. **Studies in Comparative International Development**, v. 29, n. 3, p. 45-69, 1994.

BURG, C. I.. As mulheres agricultoras na produção agroecológica e na comercialização em feiras no sudoeste paranaense. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO, 7., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2006.

CALVENTE, A. T. **Formações não capitalistas no movimento de ocupação da Amazônia: colonização agrícola em Rondônia – 1970/1980**. 1980. 118 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília.

COSTA, N. L. Alternativas agroflorestais para os sistemas de produção agrícola e pecuário da Amazônia Ocidental. **Vinculando: Revista Latino-Americana em Desarrollo Sustentable**, 2007. 8 p.

COUTINHO, L.; EDWARD, J. Amazônia: a verdade sobre a saúde da floresta. **Revista Veja**, São Paulo, 26 mar. 2008, p. 94-108.

FEARNSIDE, P. M.; FERREIRA, G. L. Roads in Rondônia: Highway construction and the farce of unprotected reserves in Brazil's Amazonian forest. **Environmental Conservation**, v. 11, p. 358-360, 1984.

FIGUEIREDO, L. D. Produzir sem destruir: A experiência da Associação dos Produtores Alternativos de Ouro Preto do Oeste (RO). In: PETERSEN, P.; DIAS, A. (Org.). **Construção do conhecimento agroecológico: novos papéis, novas identidades**. Recife: Articulação Nacional em Agroecologia, 2007. Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia. p. 73-87.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecology: researching the ecological basis for sustainable agriculture**. New York : Springer-Verlag, 1990.

HALL, A.; MOGYORODY, V. Organic farming, gender, and the labor process. **Rural Sociology**, v. 72, n. 2, p. 289-316, 2007.

IANNI, O. **Ditadura e agricultura: o desenvolvimento do capitalismo na Amazônia – 1964-1978**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986. 248 p.

IBGE. **Censo Agropecuário 1995/96**. Rio de Janeiro, s.d.

IBGE. GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. **Rondônia**. Disponível em:

<<http://www.brasilrepublica.com/rondonia.htm>> . Acesso em: 31 mar. 2009.

KERR, W. E. A intolerância contra a ciência ou a prostituição irrecuperável. In: MARTINS, E. **Amazônia: a última fronteira**. Rio de Janeiro: Codecri, 1982. p. 192-207.

LOPES, E.A.S.A. **Colonização agrícola em Rondônia: a relação parceleiro-agregado como manifestação de resistência à expropriação**. 1983. 107 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Itaguaí.

MARTINS, E. **Amazônia: a última fronteira**. Rio de Janeiro: Codecri, 1982. 152 p.

MELO, L. A.; FISCHER, I. R.; LEITÃO, M.R.F.A. Gênero, segurança alimentar e meio ambiente. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO, 7., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2006.

PEDLOWSKI, M.; DALE, V.; MATRICARDI, E. **A criação de áreas protegidas e os limites da conservação ambiental em Rondônia.** s. n. t.. p. 93-107.

PERDIGÃO, F.; BASSEGIO, L. **Migrantes amazônicos.** Rondônia: a trajetória da ilusão. São Paulo, Edições Loyola, 1992.

RAVEN, P. H. Nossas decrescentes florestas tropicais. In: WILSON, E.O. (Ed.). **Biodiversidade.** São Paulo: Nova Fronteira, 1997. p. 153-157.

ROCHA, D. P.; BACHA, C. J. C. A preocupação das políticas públicas com a sustentabilidade dos recursos florestais em Rondônia. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 1.; ENCONTRO SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS NOS PAISES DO MERCOSUL, 1., 1994, Porto Velho. **Anais...** Colombo: EMBRAPA-CNPQ, 1994. 24 p.

SILVA, J. P. 1984. **Jaru:** colonização e campesinato (política de colonização e sobrevivência da produção camponesa no Estado de Rondônia). 1984. 176 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal da Paraíba, Campina Grande. 176 p.

SUBRAHAMANYESWARI, B.; CHANDER, M. **Organic farming and gender:** an empirical perspective. Submetido ao 16th IFOAM - Organic World Congress, 2008.

TEIXEIRA, C. C. **Seringueiros e colonos:** encontros de culturas e utopias de liberdade em Rondônia. 1996. 336 p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

ZANETTI, C.; MENASCHE, R. Segurança alimentar, substantivo feminino. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO, 7., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2006.

QUESTIONÁRIO

1. Seu nome e idade ?

PRODUÇÃO VEGETAL

2. Tem horta em sua propriedade ?

3. Que hortaliças planta em sua horta ?

4. Quem cuida da horta: (1) Homem; (2) Mulher; (3) Casal; (4) Filhos; (5) Homem e filhos; (6) Mulher e filhos; (7) Família

5. Quem decide o que plantar na horta ? (1) Homem ...

6. Qual o destino da colheita: Para autoconsumo da família, venda ou as duas coisas ?

7. Quem decide o destino da colheita: (1) Homem ...

8. Onde aprendeu a cultivar horta ?

9. Tem pomar em sua propriedade ?

10. Que árvores de fruta que tem em seu pomar ?

11. Quem cuida do pomar: (1) Homem ...

12. Quem decide o que plantar no pomar: (1) Homem ...

13. Qual o destino da colheita das frutas – para o consumo da família, venda ou as duas coisas ?

14. Quem decide o destino da colheita das frutas: (1) Homem ...

15. Onde aprendeu a cultivar árvores frutíferas ?

16. Para quem vende as frutas frescas ?

17. Quando há muita fruta, costuma produzir polpas, sucos, licores, geléias, vinhos, compotas ?
18. Quais desses produtos costuma fazer ?
19. Com que frutas produz as polpas, sucos ... ?
20. Qual o destino dessas frutas processadas ?
21. Quem decide o destino das frutas processadas: (1) Homem ...
22. Onde aprendeu a produzir frutas processadas ?
23. Tem culturas anuais ?
24. Quais as espécies de culturas anuais existentes em sua propriedade ?
25. Quem cuida das culturas anuais: (1) Homem ...
26. Quem decide o que plantar como culturas anuais: (1) Homem ...
27. Qual o destino da colheita das culturas anuais: Para consumo em casa, venda ou as duas coisas ?
28. Onde aprendeu a cultivar culturas anuais ?
29. Para quem vende a colheita das culturas anuais ?
30. Tem sistemas agroflorestais ?
31. Quais são as árvores plantadas para dar sombra?
32. Quais são as culturas comerciais dos sistemas agroflorestais – O que planta debaixo da sombra das árvores ?
33. Quem cuida dos sistemas agroflorestais: (1) Homem ...
34. Quem decide o que plantar nos sistemas agroflorestais: (1) Homem ...

35. Qual o destino do café – Autoconsumo, venda ou as duas coisas ?
36. Quem decide sobre o destino do café: (1) Homem ...
37. Qual o destino do cacau – autoconsumo, venda ou as duas coisas ?
38. Quem decide o destino do cacau: (1) Homem ...
39. Qual o destino do cupuaçu ?
40. Quem decide o destino do cupuaçu: (1) Homem ...
41. Qual o destino da pupunha (palmito) ?
42. Quem decide o destino do palmito: (1) Homem ...
43. Para quem vende o café ?
44. Para quem vende o cacau ?
45. Para quem vende o cupuaçu ?
46. Para quem vende o palmito ?
47. Está satisfeito com os preços obtidos na venda dos produtos agroflorestais – café, cacau, cupuaçu, palmito ?

PRODUÇÃO ANIMAL

48. Tem criação de aves ?
49. Quais as aves que criam – galinhas, patos, perus ... ?
50. Quem cuida das aves: (1) Homem ...
51. As aves são criadas soltas ou cercadas ?

52. Quem decide o que criar: (1) Homem ...
53. Qual o destino da criação de aves e dos ovos ?
54. Quem decide o destino das aves e dos ovos: (1) Homem ...
55. Para quem vende as aves e os ovos ?
56. Tem criação de porcos ?
57. Quem cuida dos porcos: (1) Homem ...
58. Qual o destino da criação dos porcos – autoconsumo, venda ou as duas coisas ?
59. Quem decide o destino dos porcos (1) Homem ...
60. Para quem vende os porcos ?
61. Tem criação de vacas e bois ?
62. Quem cuida das vacas e bois: (1) Homem ...
63. Quem faz a ordenha das vacas: (1) Homem ...
64. Qual o destino da produção de leite?
65. Quem decide o destino do leite: (1) Homem ...
66. Para quem vende o leite ?
67. Estão satisfeito com o preço obtido na venda do leite ?
68. Quando sobra leite, produzem queijos ?
69. Qual o destino dos queijos – para autoconsumo, venda ou as duas coisas ?
70. Quem decide o destino dos queijos: (1) Homem ...

- 71. Onde aprendeu a fazer queijos ?
- 72. Para quem vende os queijos ?
- 73. Tem criação de abelhas ?
- 74. Que tipo de abelhas criam – nativas ou africanizadas ?
- 75. Qual o destino do mel – para autoconsumo, venda ou as duas coisas ?
- 76. Quem decide o destino do mel: (1) Homem ...
- 77. Para quem vendem o mel ?
- 78. Estão satisfeitos com o preço obtido na venda do mel ?
- 79. Tem criação de peixes ?
- 80. Que tipo de peixes criam ?
- 81. Qual o destino dos peixes – para autoconsumo, venda ou as duas coisas ?
- 82. Quem decide o destino dos peixes: (1) Homem ...
- 83. Estão satisfeitos com os preços obtidos na venda dos peixes ?

VIDA FAMILIAR

- 84. O que comem e tomam no café da manhã?
- 85. O que comem e tomam no almoço e no jantar ?
- 86. Quem prepara a comida ?
- 87. Quem decide o que preparar de comida ?
- 88. Com quem aprendeu a fazer comida ?

89. O que fazem quando alguém da família adoece ?
90. O que usam para tratar doenças ?
91. Quais as ervas medicinais que usam ?
92. Tem cultivo de ervas medicinais ?
93. Você tem uma porção de conhecimentos – como cuidar da horta, pomar, dos animais, como preparar comida, como preparar remédios, como tratar doenças. Para quem vai passar todos esses conhecimentos ?
94. Qual o destino do dinheiro obtido na venda dos produtos ?
95. Gosta de morar em Rondônia ?
96. O que não está bom e que precisa ser melhorado ou mudado ?
97. Quais os planos da família para o futuro – daqui a 5 ou 10 anos, o que pretendem estar fazendo ?