

CARACTERIZAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO EM ÁREA DE PRODUTORES NA COMUNIDADE DO APIAÚ, RORAIMA

Carlos Eugênio Vitoriano Lopes¹; Moisés Mourão Jr.²; Marcelo Francia Arco-Verde³; Haron Abraham Magalhães Xaud⁴

¹ TNS, B. Sc. Área de Comunicação Empresarial. Embrapa Roraima. BR 174, km 08. Caixa Postal 133. Distrito Industrial. 69301-970. Boa Vista/RR. vitor@cpafrr.embrapa.br; ² Pesquisador, M. Sc. Métodos Quantitativos em P&D. Embrapa Roraima. BR 174, km 08. Caixa Postal 133. Distrito Industrial. 69301-970. Boa Vista/RR. mmourao@cpafrr.embrapa.br; ³ Pesquisador, M. Sc. Sistemas Agroflorestais. Embrapa Roraima. BR 174, km 08. Caixa Postal 133. Distrito Industrial. 69301-970. Boa Vista/RR. arcoverd@cpafrr.embrapa.br; ⁴ Pesquisador, M. Sc. Manejo Florestal/Sensoriamento Remoto. Embrapa Roraima. BR 174, km 08. Caixa Postal 133. Distrito Industrial. 69301-970. Boa Vista/RR. haron@cpafrr.embrapa.br.

1 Introdução

O estado de Roraima é apresentado como uma região de alta potencialidade agrícola sendo definida como uma nova fronteira agrícola (Morales, 2002). Entretanto, a dificuldade de abastecimento e a falência dos grandes projetos agropecuários da região indicam que os modelos de desenvolvimentos propostos para a agricultura são inadequados à realidade do estado (Saragoussi, 1993). O objetivo deste trabalho foi caracterizar os sistemas de produção utilizados em áreas de pequenos produtores rurais.

2 Metodologia

A partir de entrevistas estruturadas, sob a forma de questionários, foram efetuadas 20 entrevistas, constituídas de: caracterização do líder da família e dos membros da família; caracterização da área quanto ao tamanho da área do lote e da área cultivada; presença de áreas protegida e de reserva legal; titularidade do lote e fonte de financiamento; regime de trabalho semanal; caracterização dos sistemas de produção utilizados; e percepção quanto ao uso de sistemas agroflorestais.

3 Resultados e Discussão

A grande maioria dos líderes de família (95%) é migrante, estando em Roraima de 11-18 anos (14,2±1,7 anos; extremos: 01-30 anos) e de 05-09 anos no lote (7,2±0,9 anos; extremos: 01-14 anos) e um tempo um pouco mais reduzido na casa em um intervalo de 04-08 anos (6,0±1,0; extremos: 01-14 anos). Dentre os líderes de família somente 01 destes é analfabeto, sendo que nenhum dos líderes teve mais instrução do que o ensino fundamental completo. Como tamanho de lote tem-se o intervalo de 54-94ha (73,8±9,6ha; extremos: 13-192ha), com área de cultivo de 06-14ha (10,3±2,0ha; extremos: 1,3-34,5ha) o que corresponde a um intervalo de 11-21% de área total cultivada (15,7±2,4%; extremos: 1,3-47,9%). Todos os lotes apresentaram áreas protegidas de reserva legal e algum tipo de corpo d'água associado, sejam estes: igarapés, grotas ou cachoeira. Cerca de 70% das propriedades são tituladas, sendo que destas 50% apresenta financiamento. No caso de ausência de titularidade, nenhuma fonte de financiamento é assinalada ($\chi^2_{(1)}=4,61; p<0,05$).

Os cultivos considerados como de maior importância foram: pomar caseiro (90% de frequência total e nas classes de maior importância); lavoura branca (85% de frequência total e nas classes de maior importância) — constituída de cultivos de arroz de terra alta, milho e feijão, associados integralmente ou aos pares. Em um patamar inferior de importância foram assinalados o cultivo de banana (60% de frequência total e 45% nas classes de maior importância); pasto (80% de frequência total e 35% nas classes de maior importância); sistemas agroflorestais e mandioca (60% de frequência total e 50% nas classes de maior importância) (Tabela 1). Outros cultivos tais: feijão, milho, hortaliças, cana-de-açúcar, cupuaçu e cedro-doce apresentaram frequência muito baixa (5%), seja esta total ou nas classes de maior importância. Já a melancia e o urucum, apresentaram além da baixa frequência total, ausência nas classes de maior importância. Outras atividades, como criação de aves e peixes foram assinaladas, mas em um patamar também inferior.

As atividades agrícolas mais importantes são efetuadas entre os meses de março e outubro, sendo estas centralizadas nos meses de abril a junho (178-288mm.mês⁻¹), assinalando o período de maior precipitação pluvial. Sendo que a maior frequência foi observada nos meses de abril e maio, assinalando o início do período de chuvas (Tabela 1).

As maiores áreas de cultivo são dedicadas ao pasto (I.C._(95%): 3,5-12,0ha; extremos: 01-30ha), seguidas de lavoura branca (I.C._(95%): 1,1-2,0ha; extremos: 0,3-3,0ha) e sistemas agroflorestais (I.C._(95%): 0,9-1,9ha; extremos: 0,5-3,0ha). O cultivo de mandioca (I.C._(95%): 0,5-1,6ha; extremos: 0,1-3,0ha), pomar caseiro (I.C._(95%): 0,5-1,0ha;

extremos: 0,1-2,0ha) e banana (I.C._(95%): 0,0-1,4ha; extremos: 0,1-4,0ha) apresentaram-se como unidades modulares (Tabela 1).

Tabela 1 Freqüência de cultivo em função dos meses do ano e média e erro padrão de área de cultivo e tempo que vem exercendo as atividades agrícolas

Precipitação (mm.mês ⁻¹) [§]	Meses do ano												Área de cultivo (ha)	Tempo cultivado (anos)			
	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d					
	42	40	54	178	359	408	288	148	91	58	69	72					
Cultivo													f(x)	(ha)	(anos)		
Pomar caseiro				15	17	1	1							18	0,8±0,1	5,8±0,8	
Lavoura branca				13	16	2							17	1,5±0,2	4,2±0,9		
Pasto				4	4	8		1	2					16	7,7±2,0	3,1±0,6	
Banana			2	6	8	1			1					12	0,7±0,3	4,4±0,4	
Mandioca				3	3	5		1		1					12	1,1±0,3	3,0±0,9
Sistemas agroflorestais				5	12							12	1,4±0,2	6,6±0,8			

Onde: [§] - Dados provenientes do campo experimental Serra da Prata, município de Mucajaí, Embrapa Roraima. Mourão Jr. et al. (2003)

4 Conclusões

Dentre as atividades desenvolvidas pelos agricultores, o cultivo de pomar caseiro é a que vem sendo conduzida há mais tempo (I.C._(95%): 05-08 anos; extremos: 01-12 anos), seguida do pasto (I.C._(95%): 04-07 anos; extremos: 01-14 anos) e cultivo de banana (I.C._(95%): 02-06 anos; extremos: 01-11 anos). Tanto o cultivo de mandioca (I.C._(95%): 02-04 anos; extremos: 01-08 anos), quanto o de sistemas agroflorestais (I.C._(95%): 02-04 anos; extremos: 01-04 anos) apresentaram intervalos equivalentes. Já o cultivo de lavoura branca (I.C._(95%): 01-05 anos; extremos: 01-14 anos) foi o que apresentou menor tempo de empreendimento da atividade.

A exceção do pasto, que tem como destino manutenção do rebanho bovino, todas as atividades agrícolas de maior importância tinham como destino um misto de alimentação e comercialização, sendo que os sistemas agroflorestais, além destes destinos teve o reflorestamento reportado.

5 Referências Bibliográficas

- ARCO-VERDE, M. F., MOURÃO JR, M., LOPES, C. E. V., FREITAS, F. N. Implantação e Manejo de Sistemas Agroflorestais em Áreas de Pequenos Produtores Rurais no Estado de Roraima. *in Anais do IV Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais*. Ilhéus. CEPLAC, 2002.a
- ARCO-VERDE, M. F.; SCHWENGBER, D. R.; DUARTE, O. R.; XAUD, H. A. M.; LOPES, C. E. V.; MOURÃO JR, M.; SANTOS, G. Avaliação silvicultural, agrônômica e sócio-econômica de sistemas agroflorestais em áreas desmatadas de ecossistemas de mata e cerrado de Roraima. In: TECNOLOGIA, Ministério da Ciência E. (Org.). Resultados de Projetos de Pesquisa Dirigida (PPDs) - PPG7. 2002.b, p. 94-99.
- BARBOSA, R. I.; FEARNSSIDE, P. M. As lições do fogo. *Ciência Hoje*. (27) 157. 2000.
- FASSAERT, C. Diagnósticos participativos con enfoque de género. *Agroforesteria en las Americas*. 7 (5) 2000. Disponível em <http://web.catie.ac.cr/informacion/RAFA/>. Acesso em 06/07/2004
- MONTAGNINI, F. (Ed.), 1992. **Sistemas Agroflorestales: Principios y Aplicaciones en los Tropicos**. 2a Edição. Revista e Ampliada. San José – Costa Rica. Organización para Estudios Tropicales. 622 pp.
- MORALES, E.A.V. Revista Panorama Rural. Especial Roraima – Sol, sonhos e coragem. São Paulo. Ano 3 n°. 35. pp. 52-65. 2002
- MOURÃO JR., M.; XAUD, M. R.; XAUD, H. A. M.; MOURA NETO, M. A.; ARCO-VERDE, M. F.; PEREIRA., P. R. V. S.; TONINI, H. 2003. **Precipitação pluviométrica em áreas de transição savana-mata de Roraima: campos experimentais Serra da Prata e Confiança**. Comunicado Técnico. Boa Vista. Embrapa Roraima. 07p.
- SARAGOUSSI, M. **Pequenos Produtores Rurais de Terra-Firme em Três Localidades do Estado do Amazonas: Principais Problemas**; Propostas de Soluções *in FERREIRA E. J. G.; SANTOS. G. M.; LEÃO, E. M. & OLIVEIRA, L. A. (Eds) Bases Científicas para Estratégias de Preservação e Desenvolvimento da Amazônia*. Vol. 2. Instituto Nacional da Amazônia, Manaus. 107 p. 1993.