

**PRÁTICAS ORGÂNICAS EM POMARES CÍTRICOS DA AGRICULTURA
FAMILIAR DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, CEARÁ.**

Kássio Ewerton Santos Sombra

Carlos Antônio Sombra Junior

Marcio Porfirio da Silva

Leonardo Tals Lima De Araújo

Debora Costa Bastos

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é responsável por boa parte do abastecimento interno de alimentos, além de participar ativamente da produção nacional utilizando apenas 17% da área total para lavoura (PAULINO *et. al.*, 2014), responsável por grande participação nacional em culturas, como mandioca (87%), feijão (70%) e milho (46%)(FRANÇA; GROSSI; MARQUES, 2009). Sistemas de agricultura sustentável como biodinâmica, permacultura, agroecologia, orgânicos, biológica, entre outros, fundamentam-se no manejo dos recursos naturais, com produção que atenda a demanda crescente por alimentos saudáveis e produzidos de forma sustentável, sem gerar impactos ou degradar o ambiente. As Práticas orgânicas, com pouco ou nenhum insumo químico, tem enorme importância na agricultura familiar, principalmente quando se relacionam ao manejo e preservação do solo; nutrição e adubação; monitoramento populacional de insetos nocivos e inimigos naturais, permitindo o bom funcionamento destes sistemas em qualquer escala, sem oferecer ao pequeno produtor nenhuma desvantagem inerente (PATERNIANI, 2001).

Diante do exposto, o presente trabalho objetivou-se a levantar dados e caracterizar principais práticas e insumos orgânicos utilizados na citricultura desenvolvida na agricultura familiar de Russas-CE.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida em Russas-CE, entre julho e dezembro/2014. A amostra constituiu-se de 20 propriedades de agricultura familiar (população: 30 citricultores familiares), com pomares cítricos implantados no período 2012/2014, realizando seu cultivo cítrico sem utilização de insumos químicos (fertilizantes, agrotóxicos, etc), distribuídas em 15 localidades. Coletou-se dados através de

entrevistas, auxiliadas por questionários estruturados, além de acompanhamento quinzenal (no período exposto), buscou-se avaliar as principais práticas e insumos orgânicos utilizados no sistema citrícola inserido na agricultura familiar, caracterizando-se a diversidade de cultivos paralelos; adubação (formação/cobertura); tratamentos culturais e métodos de controle de insetos nocivos. As visitas duraram em média 1 hora e meia, registrando-se observações e dados, que após síntese constituem este trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se alta diversidade nas atividades desenvolvidas pelos agricultores (figura 1), englobando plantas perenes, de cultivo anual e ciclo rápido, citando-se: fruteiras, além dos citros, banana (*Musa sp.*) presente em 64,7% e Manga (*Mangifera indica L.*) em 58,8%; olerícolas, cebolinha (*Allium fistulosum*) e coentro (*Coriandrum sativum*), ambos em 58,8%; e culturas anuais, feijão (*Phaseolus vulgaris*) e milho (*Zea mays*), ambos em 52,9%. A diversidade de cultivos representa o hábito alimentar dos agricultores, priorizando-se a subsistência, e então comércio do excedente da produção. Na pecuária, a avicultura é atividade mais praticada (quatorze propriedades), seguida da bovinocultura (nove propriedades)

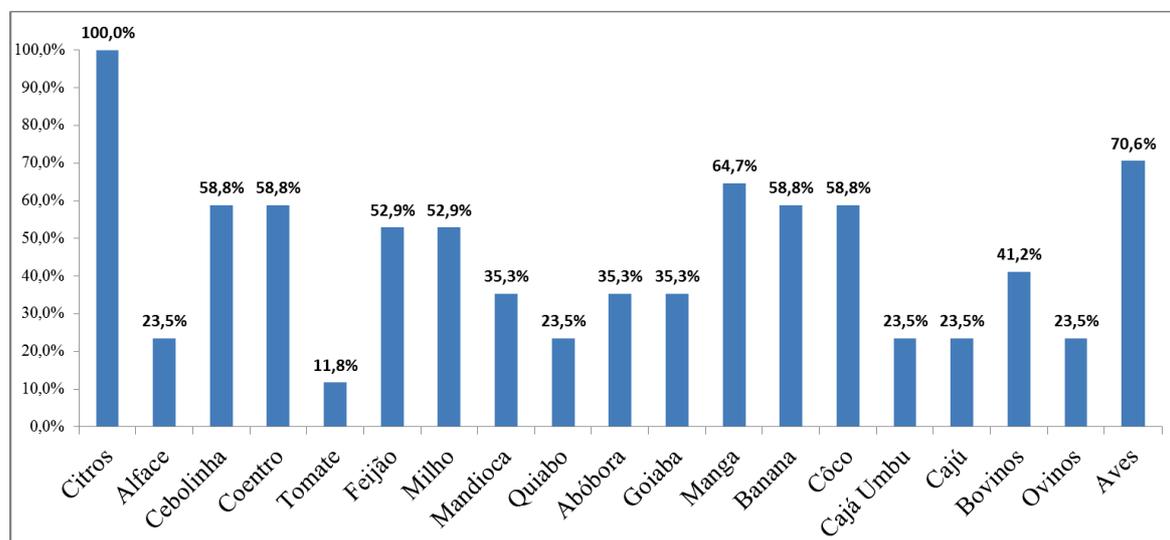


Figura 1. Diversidade de atividades agropecuárias desenvolvidas.

Primavesi (2014) cita que a diversidade de plantas relaciona-se direta e positivamente com a macro e micro fauna/flora do solo, que mobilizam o máximo de nutrientes tornando-os disponíveis as plantas. As adubações orgânicas, com compostos oriundos da reutilização dos resíduos animais e vegetais, aplicados em superfície,

resultam no aumento dos processos biológicos ligados a biota do solo, além de reduzir o uso de insumos externos.

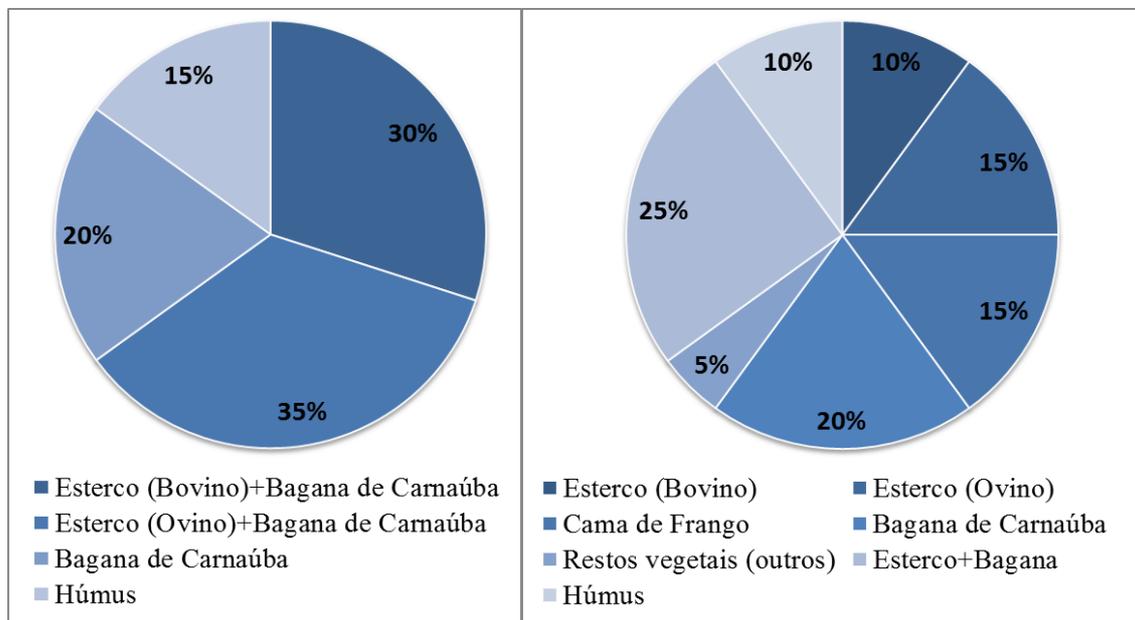


Figura 2. Adubações, Fundação (A) e Cobertura (B).

Os compostos orgânicos utilizados relacionam-se a sua disponibilidade, ou mesmo da aquisição regional, no caso dos restos vegetais (bagana) da carnaúba. Os compostos a base de esterco e bagana foram os mais adotados na fundação 65% (treze utilizações) e 25% na cobertura.

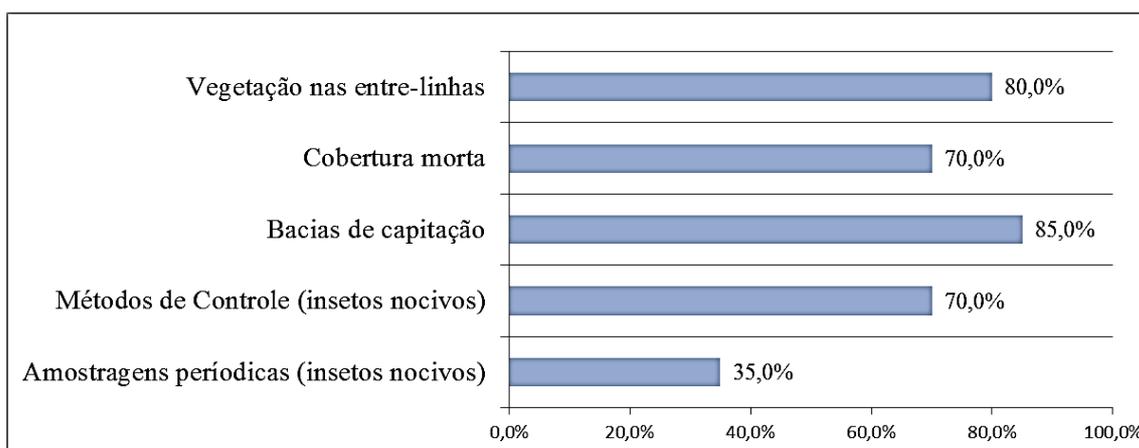


Figura 3. Práticas produtivas complementares.

Entre os tratos culturais ressalta-se a utilização de cobertura morta em bacias de captação e o manejo da vegetação espontânea, mantendo o solo coberto e protegendo-o, principalmente nos períodos de menor pluviosidade, quando radiação solar e temperatura

são mais elevadas. Além de proteger do impacto das gotas de chuva e do vento; diminuir a desagregação das partículas, a compactação na superfície, os riscos de erosão e as perdas por evaporação (SANTOS FILHO; MAGALHÃES; COELHO, 2005).

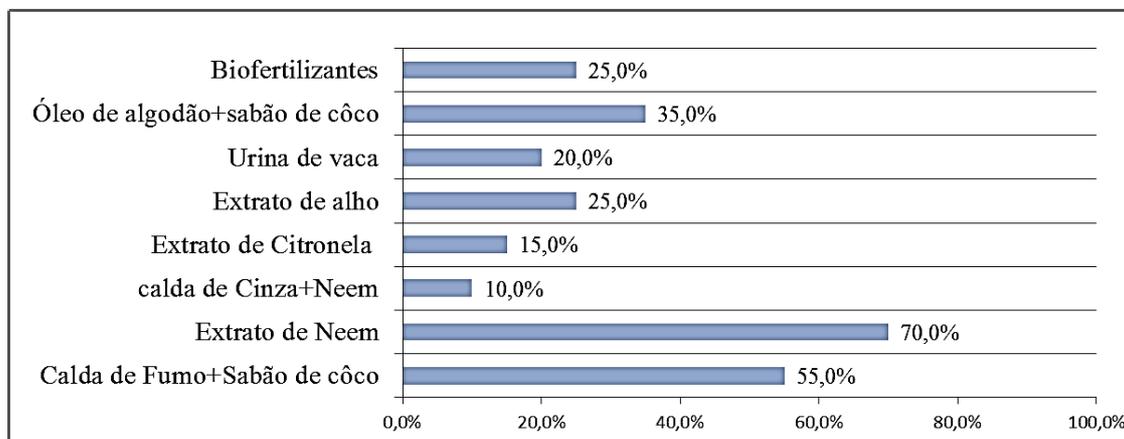


Figura 4. Defensivos naturais utilizados pelos agricultores.

Os agricultores utilizam diversas caldas e extratos, o extrato de citronela (*Cymbopogon winterianus* Jowitt) foi o único produzido e distribuído pelo NPC – Núcleo discente de Pesquisa em Citros, enquanto os mais utilizados são produzidos pelos próprios agricultores, como o extrato de Neem (70%) e Calda de fumo+sabão de côco (55%). Nas propriedades que não realizam amostragens periódicas o uso ocorre semanal, ou quinzenalmente, enquanto nas sete propriedades que adotam amostragens como referência as intervenções são pontuais, quando ocorre aumento significativo na densidade populacional da larva minadora do citros (LMC) ou cochonilhas. As aplicações são através de pulverização foliar utilizando bomba costal manual. A eficiência dos métodos ainda não é quantificada, porém a ausência do uso de agrotóxicos associada as demais práticas induzem menores incidências de insetos nocivos, quando compara-se aos pomares convencionais, como aponta a teoria de Chaboussou (1987), de que a utilização de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos tornam a planta mais suscetível a doenças, principalmente pela presença de aminoácidos livres, enquanto a adoção de práticas orgânicas, que visem o desenvolvimento da biota do solo, torna a planta mais resistente (PRIMAVESI, 2014)

CONCLUSÕES

As práticas desenvolvidas pela agricultura familiar de Russas-CE são fundamentais para a sua expansão e fortalecimento, ressaltando-se principalmente o policultivo, diversificando o uso do componente solo, reduzindo a incidência de insetos nocivos as culturas, favorecendo a proliferação de inimigos naturais, além fornecer alimentos saudáveis, biologicamente ricos e livres de resíduos, aos mercados locais.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: a teoria da trofobiose.** Porto Alegre: LPM, 1987. 256 p.

FRANÇA, C. G., GROSSI, M. E. D.; MARQUES, V. P. M. A. **O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil. 2009.** Disponível em:<<http://mineiropt.com.br/arquivos estudo/ arq4b10179787f8b.pdf>>. Acesso em: 30 setembro de 2015.

SANTOS FILHO, H. P.; MAGALHÃES, A. F. J.; COELHO, Y. S. **Citros : o produtor pergunta, a Embrapa responde.** Embrapa Informação Tecnológica, Brasília-DF, 2005. 219p.ils.

PATERNIANI, E. **Agricultura sustentável nos trópicos.** Estudos Avançados n. 43, São Paulo, set./dez. 2001.

PAULINO, E. J. *et. al.* **A agricultura familiar em um município do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais.** Revista Desenvolvimento Rural, v.3, n.13, 2014.

PRIMAVESI, A. **Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia/Ana Primavesi.** 1ª ed. São Paulo : Nobel. 2014