



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO RESIDÊNCIA AGRÁRIA EM EXTENSÃO
RURAL**

Agroecologia, gênero e sementes crioulas nos espaços rurais da agricultura familiar

**Fabiano Leite Gomes
Engenheiro Agrônomo, M. Sc.**

Arapiraca, AL
2016

FABIANO LEITE GOMES

Agroecologia, gênero e sementes crioulas nos espaços rurais da agricultura familiar

Trabalho de conclusão do curso apresentada ao Programa de Pós-Graduação Residência Agrária em Extensão Rural, como parte dos requisitos para a obtenção do título de “Especialista em Extensão Rural”.

Orientador (a): Prof^ª Dr^ª Adriana Guimarães Duarte

Arapiraca, AL
2016

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Biblioteca *Campus* de Arapiraca - BCA

Divisão de Tratamento Técnico

G633a

Gomes, Fabiano Leite

Agroecologia, gênero e sementes crioulas nos espaços rurais da agricultura familiar / Fabiano Leite Gomes. – 2016.

55f.: il.

Orientadora: Adriana Guimarães Duarte

Monografia (Especialização em Extensão Rural) – Universidade Federal de Alagoas. Programa de Pós-Graduação Residência Agrária em Extensão Rural. Arapiraca, 2016.

Inclui Bibliografia

Apêndice: f. 52-55

1. Assentamento rural 2. Agroecologia 3. Agricultura familiar 4. Sementes crioulas 5. Qualidade sanitária de sementes I. Título

CDU 631.1

Folha de aprovação:

Fabiano Leite Gomes

Agroecologia, gênero e sementes crioulas nos espaços rurais da agricultura familiar

Monografia submetida à banca examinadora como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Extensão Rural, Curso Residência Agrária pela Universidade Federal de Alagoas, *Campus Arapiraca*, aprovada em 19 de março de 2016, Arapiraca, estado de Alagoas.

Orientador(a): _____


Profª Drª Adriana Guimarães Duarte, UFAL

Membros da Banca Avaliadora:

Profº Dr. Cícero Gomes dos Santos, UFAL

Profª M. Sc. Lays Elizabett Ferreira Barros, UNEAL

Arapiraca-AL, 19 de março de 2016

OFEREÇO

A minha mãe

Maria Eunides Leite Gomes

A meus avôs

Francisco Vital Leite – Padrinho Chiquim (*in memorian*)

Maria Leite Barbosa – Madrinha (*in memorian*)

AGRADEÇO

A Deus Pai, Filho e Espírito Santo,

Santa Luzia, todos os Santos,

Nossa Senhora Mãe de Deus e ao

Meu Anjo da Guarda

A todos os agricultores (as) familiares que colaboraram na construção de diálogos de saberes participativos na perspectiva na Agroecologia.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

A Deus pela sabedoria, saúde, paz, e amor promovida na minha vida e das pessoas que me norteia.

A direção do Campus Arapiraca, da Universidade Federal de Alagoas, pela acolhida na infraestrutura para o desenvolvimento do curso.

As diversas acolhidas nos centro de formação e propriedades familiares a citar: AAGRA, SERTA, Centro Zumbi de formação, Florisvaldo “Flor”, Sr. Dedé , Sr. Sebastião Damasceno, Sr. João Raimundo, Ricardo Ramalho.

Aos professores (as) que contribuíram com a formação e a construção do conhecimento nas disciplinas ministradas.

Aos coordenadores do Programa de Pós Graduação Prof^o M. Sc. Cícero Adriano e Prof^a M. Sc. Sandra Lira.

Aos agricultores dos assentamentos São José e 25 de Julho, municípios de Penedo e Girau do Ponciano, respectivamente, que permitiram o diálogo e o estágio de vivência nas suas comunidades.

Aos agricultores e famílias do Sr. Dedé, Sítio Bananeira, município de São José da Tapera, Sítio Itabaiana, município de Piranhas, Sr. Sebastião Damasceno, Sítio Lages dos Barbosa, município de Santana do Ipanema, pelo diálogo e construção do conhecimento agroecológico e apoio a pesquisa participativa.

A Prof^a Titular Edna Peixoto, CECA/UFAL, pela orientação no desenvolvimento da pesquisa na área de sanidade de sementes.

A pesquisadora M. Sc. Cláudia Lima pela amizade e inúmeras parceiras em pesquisa e comunicação científica em congressos e seminários.

Aos discentes do Programa de Pós Graduação em Residência Agrária pela atenção, diálogo e construção do conhecimento e amizades.

A minha orientadora Prof^a Dr^a Adriana Guimarães pela atenção, amizade e a construção do conhecimento.

E a todos (as) que direta ou indiretamente contribuíram para realização e conclusão deste trabalho, os meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Objetivou-se analisar as relações da produção de alimentos nos espaços rurais da agricultura familiar, com abordagem em gênero, segurança alimentar, qualidade sanitária das sementes e desenvolvimento rural na perspectiva da Agroecologia. O modelo difusionista da revolução verde em meados do século XX e nos dias atuais está baseado na dependência de insumos externos a propriedade, perdas na diversidade genética das sementes crioulas dos agricultores, contaminação pelo uso e alimentar dos trabalhadores e consumidores pelo uso dos agrotóxicos. A Agroecologia se contrapõe a esse modelo, apresentando uma dialógica entre as ciências e o conhecimento popular na construção de um novo modelo de desenvolvimento à agricultura familiar, baseados no pluralismo e no enfoque sistêmico nas dimensões da sustentabilidade. Os quintais agroflorestais apresentam-se como estratégia na diversificação da oferta alimentar e nutricional as famílias do campo, consistindo uma combinação de espécies agrícolas, medicinais, ornamentais e florestais, às vezes, integração a criação de animais. A metodologia da análise na pesquisa foi nas bases do Diagnóstico Rápido Participativo, com a intenção de conhecer o cotidiano das famílias assentadas da reforma agrária, em dois assentamentos, São José e 25 de Julho, nos municípios de Penedo e Girau do Ponciano, respectivamente, no estado de Alagoas. Realizou pesquisa na análise da qualidade sanitária de sementes de *Phaseolus vulgaris* L. (Fabaceae) em amostras de lotes de diferentes bancos comunitários do estado de Alagoas, como também foi sistematizada uma experiência exitosa de banco de sementes crioulas no Semiárido alagoano. Com os resultados obtidos pode-se concluir que: os quintais apresentam variação quanto ao uso, predominando espécies frutíferas, ervas medicinais e hortaliças. A função assumida pelo quintal é a assegurar a diversidade e a segurança alimentar as famílias, como também a geração de renda; A agroecologia traz uma visão integrada e sustentável do desenvolvimento rural e procura reaver o valor social da agricultura. Ainda é limitada a inclusão das mulheres em espaços de poder, decisão e participação nas diversas instâncias. A diversidade das experiências desenvolvidas pelas mulheres produz conhecimento que, uma vez inter-relacionados com o saber acadêmico, transformar-se-á num conhecimento propulsor do desenvolvimento sustentável da região; as sementes de feijão oriundas de diversos lotes, analisadas nos aspecto sanitário apresentaram incidência por diversos tipos de fungos. Os fungos *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus* sp., *Penicillium italicum* ocorreram em todas as variedades avaliadas; Diante das perspectivas passadas, presente e futuras, organizações de agricultores das mais diversas, se organizam para buscar e desenvolver tecnologias sociais para a convivência com o Semiárido. Seu Sebastião Damasceno e família, no médio sertão do estado de Alagoas tornam independentes os seus sistemas produtivos quando detêm as suas sementes, adaptadas a variabilidade e resistentes a fatores bióticos e abióticos.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Qualidade Sanitária de Sementes. Gênero. Semiárido. Reforma Agrária.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the relationship of food production in rural areas of family farming, with gender approach, food safety, sanitary quality of seeds and rural development in view of Agroecology. The diffusionist model of the Green Revolution in the mid-twentieth century and nowadays is based on the dependence on external inputs property, losses in genetic diversity of native seeds for farmers, food contamination and use of workers and consumers for the use of pesticides. Agroecology is opposed to this model, featuring a dialogue between science and popular knowledge in the construction of a new development model for family farming, based on pluralism and systemic approach the dimensions of sustainability. The homegardens are presented as a strategy to diversify the food and nutrition offer families the field, consisting of a combination of agricultural, medicinal, ornamental and forest species, sometimes integrating breeding. The methodology of the analysis in the research was the basis of the Rapid Assessment Participatory, with the intention to meet the daily lives of families settled by land reform in two settlements, San Jose and 25 July, in the municipalities of Penedo and Girau do Ponciano, respectively, in the state of Alagoas. Conducted research on the analysis of quality of seeds *Phaseolus vulgaris* L. (Fabaceae) in samples of lots of different community banks in the state of Alagoas, it was also systematized a successful experience of native seeds bank in Alagoas semiarid region. With the obtained results it can be concluded that: the backyards present variation in the use, predominantly fruit trees, herbs and vegetables. The function assumed by the yard is to ensure diversity and security feed their families, as well as the generation of income; Agroecology provides an integrated and sustainable vision of rural development and seeks to recover the social value of agriculture. The inclusion of women in positions of power, decision and participation in many instances still is limited. The diversity of experiences developed by women produces knowledge that once interrelated with the academic knowledge, it will become in a propellant knowledge of sustainable development of the region; bean seeds originating from different lots, analyzed the health aspects had an incidence of several types of fungi. . Fungi *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus* sp, *Penicillium italicum* occurred in all tested varieties; On the past, present and future perspectives, farmer organizations from different, are organized to pursue and develop social technologies for coexistence with semiarid conditions. Your Sebastião Damasceno and family in the middle Alagoas State hinterland make their independent production systems when they hold their seeds, adapted to variability and resistant to biotic and abiotic factors.

Keyword: Sustainable Development. Sanitary Quality Seeds. Genre. Semiarid. Agrarian Reform.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Nível de escolaridade do grupo de entrevistadas no Assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano - AL.....	29
Figura 2: Estado civil do grupo de entrevistas no Assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano - AL.....	29
Figura 3: Representação das mulheres que possuem e não possuem filhos do grupo de entrevistas no Assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano - AL.....	30
Figura 4: Ocorrência de fungos em sementes crioulas <i>Phaseolus vulgaris</i> L.....	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Caracterização das mulheres fumageiras do Assentamento 25 de Julho, Girau do Ponciono – AL.....	28
Quadro 2: Diversidade de espécies do banco de sementes familiar crioulas, Sebastião Damasceno, Santana do Ipanema – AL.....	50

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL.....	12
2. Quintais produtivos, segurança alimentar e gênero nos espaços rurais da reforma agrária.....	14
RESUMO.....	14
ABSTRACT.....	15
2.1 INTRODUÇÃO.....	16
2.2 METODOLOGIA.....	18
2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
2.4 CONCLUSÕES.....	22
REFERÊNCIAS.....	23
3. Agroecologia: uma estratégia para valorização e empoderamento das mulheres fumageiras do agreste alagoano.....	24
RESUMO.....	24
ABSTRACT.....	25
3.1 INTRODUÇÃO.....	26
3.2 METODOLOGIA.....	27
3.2.1 Os sujeitos da pesquisa, rotinas diárias e suas narrativas.....	27
3.2.2 Agroecologia e relações de gênero.....	31
3. ROTINA DIÁRIA.....	33
3.1 As narrativas das mulheres fumageiras.....	33
3.4 CONCLUSÕES.....	35
REFERÊNCIAS.....	36
4. Qualidade sanitária de sementes crioulas de <i>Phaseolus vulgaris</i> L., procedentes de bancos de sementes comunitários.....	37
RESUMO.....	37
ABSTRACT.....	38
4.1 INTRODUÇÃO.....	39
4.2 METODOLOGIA.....	40
4.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	41
4.4 CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS.....	44
5. Experiência agroecológica: diversidade de sementes crioulas no semiárido alagoano.....	45
RESUMO.....	45
ABSTRACT.....	45
5.1 CONTEXTO.....	47
5.2 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA.....	48
5.3 RESULTADOS.....	50
5.4 CONCLUSÕES.....	51
Âpendice A.....	52
Âpendice B.....	53

1 - INTRODUÇÃO GERAL

O Brasil é atualmente o maior produtor e consumidor de feijão, base da dieta alimentar regular dos brasileiros e para a população de baixa renda constitui umas das principais fontes de proteínas (COELHO et al., 2010).

A baixa produtividade do feijoeiro geralmente está associada à má qualidade das sementes e a sensibilidade dessa cultura as variações edafoclimáticas. A relevância econômica e social dessa cultura é acentuada pelo fato da agricultura familiar ser responsável por cerca de 70% da produção nacional (IBGE, 2014).

A agricultura moderna tem como base a racionalidade econômica e produtiva baseados nos pressupostos do capitalismo e avanços das multinacionais no setor de tecnologias da produção e informação, desconsiderando a diversidade de criação e emancipação do saber popular, passado de geração em geração entre as famílias rurais.

O desenvolvimento rural no Brasil é marcado pelo modelo da revolução verde, do difusionismo dos pacotes tecnológicos ao público da agricultura familiar, desconhecendo, desrespeitando a diversidade de conhecimentos desses povos.

A Agroecologia é uma ciência de um novo paradigma de desenvolvimento rural que integra diversas ciências na construção das bases para a sustentabilidade socioambiental e produtiva.

A agricultura familiar é mais apropriada para o estabelecimento de estilos de agricultura sustentável, uma vez que ocupa maior mão de obra, produz uma diversidade de culturas, que são próprias desta forma de organização e assim, possui maior capacidade de proceder ao redesenho de agroecossistemas de maneira mais adequado aos ideais de sustentabilidade (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Historicamente, a sociedade tem sido estruturada sob relações desiguais de gênero, estando às mulheres numa situação de subordinação e opressão em relação aos homens, nos espaços de decisão, no trabalho, na família e na política. Isso reflete a face de uma sociedade patriarcal, que vê no homem a figura do senhor, com poder de mando e autoridade sobre as mulheres.

Como consequência dessa estrutura hierárquica, questões como a violência doméstica e a injusta divisão sexual do trabalho, que destina às mulheres o espaço privado,

invisibilizando a contribuição econômica, social e política do seu trabalho, que permanecem presentes no agreste alagoano.

No processo de construção social dos comportamentos atribuídos a homens e mulheres, se elabora no âmbito do público e privado, a distribuição das atividades para homens e mulheres a serem realizadas na casa e na rua, conseqüentemente nas profissões e na reprodução social, no uso do tempo e na divisão desigual do trabalho doméstico, enfim tudo que se atribui ao feminino e masculino.

O debate sobre gênero e agricultura familiar tem avançado bastante nos últimos anos, centrado tanto na invisibilidade do trabalho feminino nas atividades produtivas e reprodutivas, como nas perspectivas que se abrem para as mulheres com a ascensão cada vez maior das atividades não agrícolas como geradoras de renda no meio rural (SILIPRANDI, 2007).

O presente estudo objetiva analisar as relações da produção de alimentos nos espaços rurais da agricultura familiar, com abordagem em gênero, segurança alimentar, qualidade sanitária das sementes e desenvolvimento rural na perspectiva da Agroecologia.

2 - Quintais produtivos, segurança alimentar e gênero nos espaços rurais da reforma agrária

RESUMO

Objetivou-se estudar os quintais produtivos e a relação de gênero com a segurança alimentar. Os quintais consistem da combinação de espécies agrícolas, medicinais, ornamentais e florestais, às vezes, integrado a criação de animais. O Estudo foi desenvolvido no Assentamento São José, município de Penedo-AL. Utilizou metodologia de Análise Diagnóstico Participativo, durante o estágio do Programa de Pós de Graduação em Residência Agrária em Extensão Rural, da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Os quintais apresentam variação quanto ao uso, predominando espécies frutíferas, ervas medicinais e hortaliças. A função assumida pelo quintal é a assegurar a diversidade e a segurança alimentar as famílias, como também a geração de renda. Os quintais são espaços predominantemente desenvolvidos pelas mulheres rurais, apesar da invisibilidade da sociedade sobre a questão de gênero na organização e planejamento rural familiar.

Palavras-chave: Assentamento. Agroecologia. Agricultura Familiar.

ABSTRACT

The objective of studying the backyards and productive and gender relation to food security. The gardens consist of the combination of agricultural species, medicinal, ornamental and forestry, sometimes integrated with animal husbandry. The study was developed in the settlement São José, municipality of Penedo-al. Participatory Diagnosis Analysis methodology was used, during the internship of the undergraduate program in Agrarian Rural Extension in Residence, at the Universidade Federal de Alagoas (UFAL). The yards feature variation regarding the use, predominating species fruit, medicinal herbs and vegetables. The function assumed by the yard to ensure diversity and food security for families, as well as income generation. Backyards are spaces predominantly developed by rural women, despite the invisibility of society on the issue of gender in family organization and rural planning.

Keyword: Settlement. Agroecology. Family Agriculture.

2.1 - INTRODUÇÃO

No Brasil, a partir de meados do século passado o processo de modernização da agricultura torna-se evidente com criações de mecanismos de políticas e programas de expansão e homogeneização do processo produtivo com avanços nos diversos biomas brasileiros, não respeitando as especificidades de caráter cultural, ecológico, social e a diversidade dos povos tradicionais camponeses.

A agricultura moderna tem como base a racionalidade econômica e produtiva baseados nos pressupostos do capitalismo e avanços das multinacionais no setor de tecnologias da produção e informação, desconsiderando a diversidade de criação e emancipação do saber popular, passado de geração em geração entre as famílias rurais.

A Agroecologia é uma ciência de um novo paradigma de desenvolvimento rural que integra diversas ciências na construção das bases para a sustentabilidade socioambiental e produtiva. Caporal et al. (2006) descreve a Agroecologia como matriz disciplinar vem aportando as bases para um novo paradigma científico, que, ao contrário do paradigma convencional da ciência, procura ser integrador, rompendo com o isolacionismo das ciências e das disciplinas gerado pelo paradigma cartesiano.

Conforme Costabeber & Caporal (2002), a aplicação dos princípios agroecológicos na agricultura e no desenvolvimento rural adquire enorme complexidade, tanto tecnológica como organizacional, dependendo dos objetivos e das metas que se estabeleçam, assim como do nível do processo de transição que se deseja alcançar.

A agricultura familiar tem grande importância na absorção da mão-de-obra, na geração de empregos e na produção alimentar, fomentando a segurança alimentar, nutricional e produtiva local, territorial dos povos rurais e urbanos. É mais apropriada para o estabelecimento de estilos de agricultura sustentável, uma vez que ocupa maior mão de obra, produz uma diversidade de culturas, que são próprias desta forma de organização e assim, possui maior capacidade de proceder ao redesenho de agroecossistemas de maneira mais adequado aos ideais de sustentabilidade (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Chamar uma agricultura de familiar levanta de imediato uma questão sobre a lógica da organização de grupos domésticos como força motriz orientadora para a vida social no campo. E não se pode refletir sobre essa lógica sem abordar a questão de gênero.

O debate sobre gênero e agricultura familiar tem avançado bastante nos últimos anos, centrado tanto na invisibilidade do trabalho feminino nas atividades produtivas e reprodutivas,

como nas perspectivas que se abrem para as mulheres com a ascensão cada vez maior das atividades não agrícolas como geradoras de renda no meio rural (SILIPRANDI, 2007).

O presente estudo objetiva analisar as relações da produção de alimentos desenvolvida nos quintais pelas famílias, segurança alimentar e gênero no Assentamento São José, município de Penedo, Estado de Alagoas.

2.2 - METODOLOGIA

O assentamento São José, localiza-se em Penedo, Estado de Alagoas, insere-se no Território da Cidadania do Baixo São Francisco, constituído por 27 famílias, financiado pelo programa do crédito fundiário do Banco do Nordeste do Brasil, elaborado o PDA (Plano de Desenvolvimento do Assentamento) pela empresa de consultoria ÊXODO, apresentando área total de 216 hectares, cada lote tendo cinco hectares para o desenvolvimento da atividade agropecuária, reunidos em uma agrovila, com eletrificação, água (proveniente de um poço artesiano – vazão de 13 m³ hora) e bom acesso via povoado campo redondo, distando 5 km da cidade de Penedo.

A pesquisa aplicada foi desenvolvida através do Estágio de Vivência da Pós-Graduação do Curso de Residência Agrária (PRA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Campus Arapiraca.

As atividades compreenderam espaços de diálogos e convivências com as famílias assentadas para conhecer a realidade local. Para isto, foram criados espaços reflexivos que permitem ao grupo a convivência nos assentamentos rurais e a realização de pesquisa aplicada sobre essa realidade, tendo como tema formador a agroecologia e convivência com a realidade dos agroecossistemas.

Buscou realizar um levantamento das situações ecológicas e socioeconômicas dos agricultores; identificar e caracterizar os principais sistemas de produção adotados pelos produtores; compreender o contexto no qual estão inseridos os produtores, os potenciais e limites dos ecossistemas e da infraestrutura local. Buscou-se através do diagnóstico participativo e sistêmico a transição da agricultura convencional para agricultura de base agroecológica.

Nas etapas da metodologia participativa foram aplicadas: A elaboração do zoneamento, a leitura da paisagem para identificar as homogeneidades e os contrastes, buscando relacionar o modo de exploração do meio com as principais características físicas deste.

2.3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema de produção desenvolvido pelas famílias agricultoras do Assentamento esteve, em sua maior parte, alicerçado nos cultivos alimentares do feijão, milho, mandioca, macaxeira, inhame, abóbora, melancia, cultivados no período da estação das chuvas, em arranjos solteiros e consorciados, visando atender as necessidades alimentares de suas famílias, ou seja, a subsistência destas, como também a comercialização em feiras livres locais, para a geração de renda.

No local existe zona de criações de pequenos animais, a destacar os ovinos, suínos e bovinos além das galinhas, atendendo as necessidades alimentares e a comercialização. A zona de reserva legal está sendo planejada para o desenvolvimento da apicultura. Nos quintais produtivos com tamanho padrão de duas tarefas, observa-se o trabalho feminino.

Do total de 27 famílias, 21 utilizam o espaço do quintal para o cultivo diverso. Destaca-se que não são utilizados agrotóxicos e os fertilizantes utilizados são de esterco de origem animal. Essa prática passa de geração à geração.

[...] o quintal é onde plantamos as nossas necessidades de alimento, onde tem a fruta da época (manga, jaca, seriguela, goiaba, abacate, acerola), o feijão verde, o milho, a fava e tudo mais, onde criamos galinhas, patos e perus [...]
(Agricultora entrevistada em setembro de 2014).

Os quintais são utilizados de diversas maneiras pelas famílias, visando à segurança alimentar e nutricional de seus descendentes, próximo ao domicílio, como também, espaço para guardar a diversidade de espécies frutífera, hortaliças, grãos e raízes que surgem como uma fonte alimentar rica em nutrientes, vitaminas, fibras, além de promoverem a diversificação alimentícia, guardam os progenitores para a propagação sexuada e assexuada. Encontra-se também uma diversidade de plantas medicinais.

A soberania alimentar é um dos pressupostos da Agroecologia, e resgata a missão original da agricultura que é a produção de alimentos saudáveis para as pessoas, sem comprometer a dinâmica dos ciclos da própria natureza. Neste sentido, as práticas sociais e

comunitárias de agricultura ecológica promovem o abastecimento imediato das famílias agricultoras, com produtos alimentares produzidos sem aditivos químicos, resultante da interação homem - natureza.

Os quintais produtivos além de possibilitar a produção de frutas tanto para o seu consumo “in natura” quanto para a elaboração de produtos artesanais como, por exemplo, doces e sucos; permite a criação de ambientes saudáveis, com sistemas naturais equilibrados, quando não existe a utilização de produtos químicos ou agrotóxicos. Além do mais, a atividade frutícola quando bem planejada, permite o consumo de frutas o ano inteiro, contribuindo para a qualidade de vida e segurança alimentar da população rural (GOMES et al., 2007).

De acordo com Oklay (2004) a diversidade contribui não somente para a segurança alimentar e estabilidade econômica dos agricultores familiares, mas para o equilíbrio do sistema agroecológico como um todo.

Para Carneiro et al. (2013), as funções socioeconômicas dos quintais, principalmente no que se refere ao autoconsumo e venda do excedente, vêm contribuindo de maneira significativa para a autonomia e permanência das famílias no campo. Frente à problemática ambiental de uma forma geral, ressalta-se também a importância dos quintais enquanto conservador da biodiversidade e do equilíbrio ambiental da fauna e da flora local, uma vez que apresentam uma grande diversidade de espécies (vegetais e/ou animais).

As atividades do lote são providas 94,74% por mão de obra familiar e 5,26% diaristas. Levantou-se a expectativa do jovem na atividade rural familiar, assim, 52,63% desenvolvem e apoiam a atividade laboral com os seus pais e membros, ao passo que, 47,17% de filhos jovens dos assentados estão fora da atividade produtiva do lote, trabalhando entre outras atividades nos principais centros agrícolas e industriais do Brasil. Somente 10,52% dos assentados não possuem filhos.

De acordo com Burg & Lovato (2007) a abordagem da agroecologia procura resgatar a complexidade presente nos agroecossistemas tradicionais. O que permite a integração desta com a agricultura familiar, a qual em função da escala favorece a conciliação entre a complexificação desejada e a supervisão e controle do processo de trabalho.

As mulheres adquiriram historicamente um vasto saber sobre os agroecossistemas que manejam. Desempenham importante papel como administradoras do fluxo de biomassa, conservação da biodiversidade e domesticação de plantas, demonstrando em muitas regiões

do mundo um significativo conhecimento sobre as espécies de recursos genéticos e filogenético se assegurando por meio de sua atividade produtiva as bases para a segurança alimentar. Esse fato deve-se a conservação e preservação de costumes culturais alimentícios, da diversidade de ambientes produtivos próximos aos domicílios, cultivando uma vasta heterogeneidade de espécies vegetais e animais, visando a soberania e segurança alimentar e nutricional dos familiares.

Não obstante, como constatou Oklay (2004), elas também se preocupam com a questão da produtividade e embora realizem diversos experimentos no que se refere à adaptação das espécies, optam por aquelas que apresentam um melhor desenvolvimento em conformidade com as condições dos quintais. Fato este constatado no Assentamento São José onde as questões de gênero prevalecem na organização, na condução e desenvolvimento do caráter produtivo para a diversidade alimentícia e ambiência ao entorno da residência.

As relações de gênero merecem forte atenção quando se remete ao subsistema quintal produtivo, tendo em vista que são as mulheres, salvas raríssimas exceções, quem cuidam das atividades relacionadas aos quintais (CARNEIRO et al., 2013).

O debate sobre gênero e agricultura familiar tem avançado bastante nos últimos anos, centrado tanto na invisibilidade do trabalho feminino nas atividades produtivas e reprodutivas, como nas perspectivas que se abrem para as mulheres com a ascensão cada vez maior das atividades não agrícolas como geradoras de renda no meio rural (SILIPRANDI, 2007).

Na maioria das propriedades, a responsabilidade da manutenção dos policultivos, ou seja, da preservação da biodiversidade, é de responsabilidade das mulheres (BURG & LOVATO, 2007).

2.4 - CONCLUSÕES

As famílias do Assentamento São José utilizam o quintal produtivo como espaço diverso para a reprodução de valores e costumes culturais para a segurança alimentar e nutricional dos seus membros, baseados na integração da produção de alimentos de origem vegetal (frutas, hortaliças, grãos e raízes) em consonância com os de origem animal (carnes e ovos).

Os quintais são espaços predominantemente desenvolvidos pelas mulheres rurais, apesar da invisibilidade da sociedade sobre a questão de gênero na organização e planejamento rural familiar.

Os quintais tornam-se mais resilientes a partir da diversidade biológica através dos arranjos promovidos pelas famílias.

REFERÊNCIAS

- BURG, Ines Claudete; LOVATO, Paulo Emilio. Agricultura Familiar, Agroecologia e Relações de Gênero. **Rev. Bras. Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.
- BROSE, Markus. **Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos**. 2 ed. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010.
- COSTABEBER, J.A.; CAPORAL, F.R. **Possibilidades e Alternativas do Desenvolvimento Rural Sustentável**. In: 1, Santa Maria, RS, 2002. Congresso Internacional sobre Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável, Universidade Federal de Santa Maria.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília-DF: MDA/SAF/DATER-IICA,2004.
- CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A.; PAULUS, G. **Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável**. Brasília (DF), abril de 2006.
- CARNEIRO, M. G. R; CAMURÇA, A. M.; ESMERALDO, G. G. S. L.; SOUSA, N. R. de. Quintais Produtivos: contribuição à segurança alimentar e ao desenvolvimento sustentável local na perspectiva da agricultura familiar (O caso do Assentamento Alegre, município de Quixeramobim/CE). **Rev. Bras. Agroecologia**, 8 (2): 2013. p. 135-147.
- THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G.; ROCHA, E. L. **Incorporação dos princípios**
- GOMES, F. C.; COUTINHO, E. F.; GOMES, G. C.; MACHADO, N. P.; NOREMBERG, M. N. Quintais orgânicos de frutas: contribuição para a Segurança Alimentar em áreas rurais, indígenas e urbanas. **Rev. Bras. Agroecologia**, v. 2, n. 1, fev. 2007.
- SILIPRANDI, Emma. Agroecologia, Agricultura Familiar e Mulheres Rurais. **Rev. Bras. Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.
- OKLAY, E. Quintais Domésticos: uma responsabilidade cultural. **Rev. Agriculturas**, v. 1, n.1, p. 37-39, 2004.

3. Agroecologia: uma estratégia para valorização e empoderamento das mulheres fumageiras do agreste alagoano.

RESUMO

A Agroecologia é uma estratégia para o desenvolvimento da agricultura familiar, quais muitos agricultores reconhecem a melhoria da qualidade de vida, sobretudo em relação à saúde e ao meio ambiente. O objetivo deste artigo é enfatizar que a agroecologia é uma alternativa de empoderamento para mulheres que desenvolvem uma atividade árdua e prejudicial como o cultivo do fumo. O marco territorial da pesquisa acontece no assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano, agreste alagoano. Abordou as temáticas das relações de gênero e as práticas agrícolas da cultura do fumo, para isto utilizou-se entrevistas operacionalizadas em grupos focais e DRP (Diagnóstico Rápido Participativo), com a intenção de conhecer o cotidiano das mulheres agricultoras da cadeia produtiva fumageira. A agroecologia traz uma visão integrada e sustentável do desenvolvimento rural e procura reaver o valor social da agricultura. Constatou-se que ainda é limitada a inclusão das mulheres em espaços de poder, decisão e participação nas diversas instâncias. A diversidade das experiências desenvolvidas por estas mulheres produz conhecimento que, uma vez inter-relacionados com o saber acadêmico sistêmico, transformar-se-á num conhecimento propulsor do desenvolvimento sustentável da região.

Palavras-chave: Gênero. Fumo. Agroecologia.

ABSTRACT

Agroecology is a strategy for the development of family farming, which many farmers recognize the improved quality of life, especially in relation to health and the environment. The purpose of this article is to emphasize that agroecology is an empowerment alternative for women who develop an arduous and harmful activity such as cultivation of tobacco. The territorial framework of the research takes place in the settlement July 25 municipality of Girau do Ponciano, Alagoas harsh,. We dialogue with the themes of gender relations and agricultural practices of the tobacco crop, for this use operationalized interviews in focus groups and DRP (Participatory Rapid Assessment) with the intention to meet the daily lives of women farmers of the tobacco supply chain. Agroecology provides an integrated and sustainable vision of rural development and seeks to recover the social value of agriculture. It was found that is still limited to inclusion of women in positions of power, decision and participation at different levels. The diversity of experiences developed by these women produces knowledge that once inter-related systemic academic knowledge, will become a propellant knowledge of sustainable development of the region.

Keywords: Genre. Smoke. Agroecology

3.1 - INTRODUÇÃO

Historicamente, a sociedade tem sido estruturada sob relações desiguais de gênero, estando às mulheres numa situação de subordinação e opressão em relação aos homens, nos espaços de decisão, no trabalho, na família e na política. Isso reflete a face de uma sociedade patriarcal, que vê no homem a figura do senhor, com poder de mando e autoridade sobre as mulheres.

Como consequência dessa estrutura hierárquica, questões como a violência doméstica e a injusta divisão sexual do trabalho, que destina às mulheres o espaço privado, invisibilizando a contribuição econômica, social e política do seu trabalho, que permanecem presentes no agreste alagoano.

No processo de construção social dos comportamentos atribuídos a homens e mulheres, se elabora no âmbito do público e privado, a distribuição das atividades para homens e mulheres a serem realizadas na casa e na rua, conseqüentemente nas profissões e na reprodução social, no uso do tempo e na divisão desigual do trabalho doméstico, enfim tudo que se atribui ao feminino e masculino.

Esta desigualdade nas relações de trabalho remunerado e não remunerado, tem contribuído na tomada de consciência de “que uma enorme massa de trabalho é efetuada gratuitamente pelas mulheres, que esse trabalho é invisível, que é realizado não para elas mesmas, mas para outros, e sempre em nome da natureza, do amor e do dever materno” (HIRATA, 2007, p. 596).

O objetivo desta pesquisa consiste em analisar, a partir de narrativas das mulheres fumageiras do agreste alagoano como se dá a relação de trabalho na atividade laboral da prática do cultivo fumageiro, enfatizando a agroecologia como uma alternativa de empoderamento para estas mulheres que desenvolvem uma atividade árdua e prejudicial como a plantação do fumo.

3.2 - METODOLOGIA

O marco territorial da pesquisa aconteceu no assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano, agreste alagoano. O município de Girau do Ponciano está localizado na região central do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com os municípios de Jaramataia e Craíbas, a sul com Campo Grande e Traipu, a leste com Lagoa da Canoa e a oeste com Traipu. A área municipal ocupa 502,23 km² (1,81% de AL), inserida na mesorregião do Agreste Alagoano e na microrregião de Arapiraca. A sede do município tem uma altitude aproximada de 244 m e coordenadas geográficas de 9°53'02,4'' de latitude sul e 36°49'44,4'' de longitude oeste. O acesso a partir de Maceió é feito através da rodovia pavimentada BR-316, BR-101, AL-220 e AL-115, com percurso total em torno de 161 km¹.

Para desenvolver as atividades, dialogamos com as temáticas das relações de gênero e as práticas agrícolas da cultura do fumo. Nosso ponto de partida inclui a seguinte questão: Como se desenvolve a atividade do fumo e como estão imbricadas as relações de gênero em tal prática? Para responder esta indagação foram realizadas duas entrevistas operacionalizadas em grupos focais e DRP (Diagnóstico Rápido Participativo), com a intenção de conhecer o cotidiano das mulheres agricultoras (profissionais) desta cadeia produtiva. O instrumental metodológico de coleta de dados se fundamentou teoricamente na concepção de grupos focais, que para Gomes (2005, p.41) “é constituído por um conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema, que é o objeto da pesquisa, a partir de suas experiências profissionais”. Diálogo que se constitui, segundo Costa (2011, p.181) “numa entrevista coletiva”, que apresenta vantagens como: a sinergia gerada no processo de participação conjunta do grupo de entrevistadas, o que conduz a profundidade e qualidade das narrativas. No entanto, deve-se cuidar para que uma ou mais participantes não manipule os dados, com excessiva liderança e também para que não haja invasão de privacidade. A autora ainda destaca que “o grupo focal é altamente recomendável quando se quer ouvir as pessoas, explorar temas de interesse em que a troca de impressões enriquece o produto esperado, quando se quer aprofundar o conhecimento e um tema” (COSTA, 2011, p. 183).

3.2.1 - Os sujeitos da pesquisa, rotinas diárias e suas narrativas

¹ <http://www.cprm.gov.br/rehi/atlas/alagoas/relatorios/GDPO034.pdf>

O quadro 1 apresenta a caracterização das mulheres fumageiras do Assentamento 25 de Julho. A pesquisa esta fundamentada em 12 mulheres fumageiras do Assentamento 25 de Julho, de acordo com idade, estado civil, filhos, escolaridade, profissão e quantos anos iniciou na atividade laboral do campo.

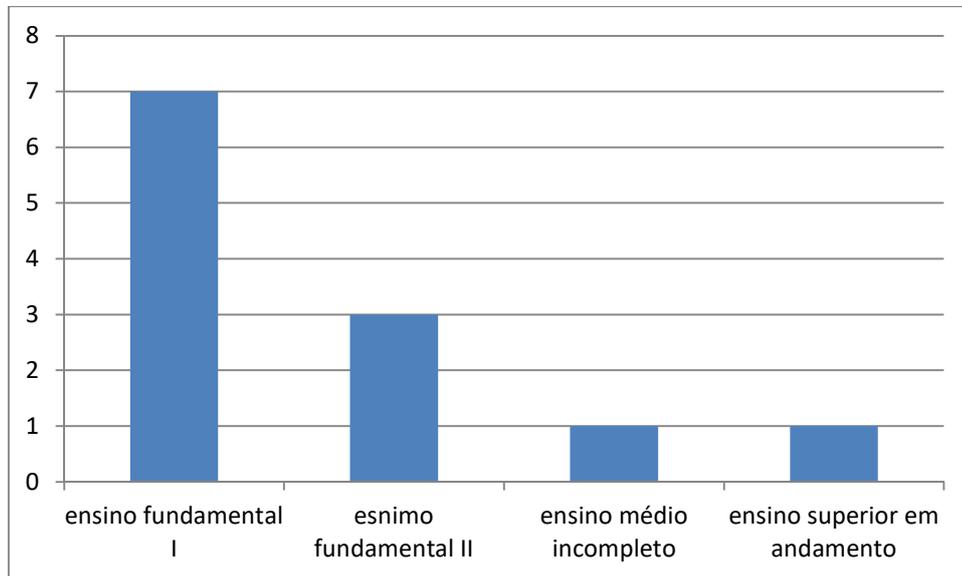
Quadro 1: Caracterização das mulheres fumageiras do Assentamento 25 de Julho, Girau do Ponciono – AL.

Nome	Idade	Estado Civil	Filhos	Escolaridade	Profissão	Qts anos começou trabalhar?
Vera	49 anos	Casada	05	2º ano fundamental	Agricultora	08 anos
Zuleide	49 anos	Casada	08	4º ano fundamental	Agricultora	08 anos
Maria	55anos	Casada	07	2º ano fundamental	Agricultora	13 anos
Genária	58 anos	Casada	12	2º ano fundamental	Agricultora	07 anos
Claudivânia	27 anos	Casada	Gestante	3º ano fundamental	Agricultora	07 anos
Regina	61 anos	Casada	10	3º ano fundamental	Agricultora	08 anos
Cícera	34 anos	Viúva	01	8º ano fundamental	Agricultora	07 anos
Paula	20 anos	Casada	Sem filhos	Ensino médio incompleto	Agricultora	04 anos
Jéssica	20 anos	Solteira	Sem filhos	Superior em andamento	Agricultora	06 anos
Iraneide	36 anos	Casada	Sem filhos	5ª ano fundamental	Agricultora	08 anos
Gilvania	22 anos	Solteira	Sem filhos	9º ano incompleto	Agricultora	07 anos
Edilia	43 anos	União Estável	Sem filhos	8º ano fundamental	Agricultora	07 anos

Na pesquisa consideraram-se duas homogeneidades, que consiste em serem trabalhadoras da atividade do fumo e pertencerem ao mesmo Assentamento. No que se referem às heterogeneidades, estas são expressivas na condição de possuírem a faixa etária e o grau de instrução diferenciado. As idades variam entre 20 a 61 anos e começaram a trabalhar entre 04 e 13 anos de idade na atividade rural

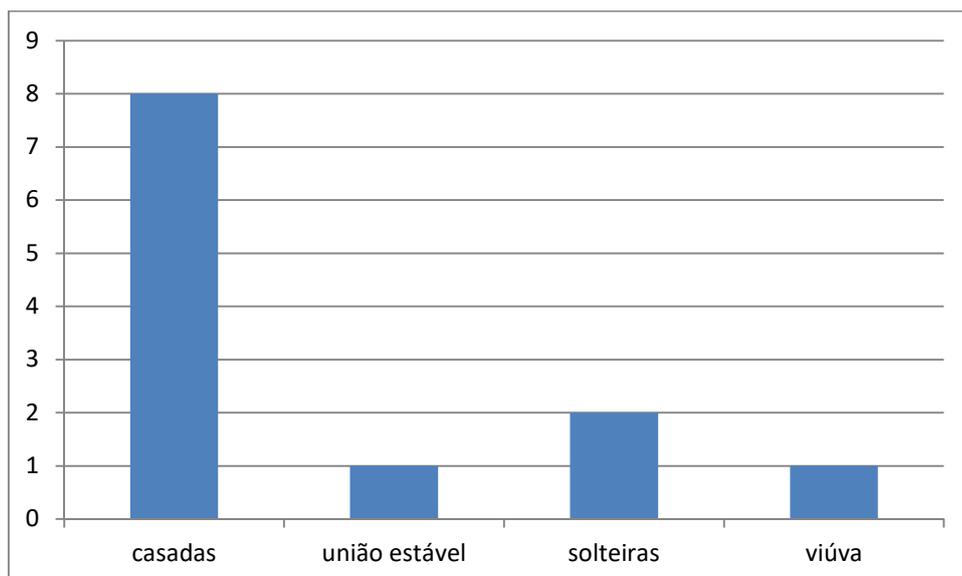
De acordo com a figura 1, os níveis de escolaridade das mulheres que participaram do grupo de estudo são: 07 possuem o ensino fundamental I, 03 o ensino fundamental II, 01 o ensino médio incompleto e 01 o superior em andamento.

Figura 1: Nível de escolaridade do grupo de entrevistadas no Assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano-AL.



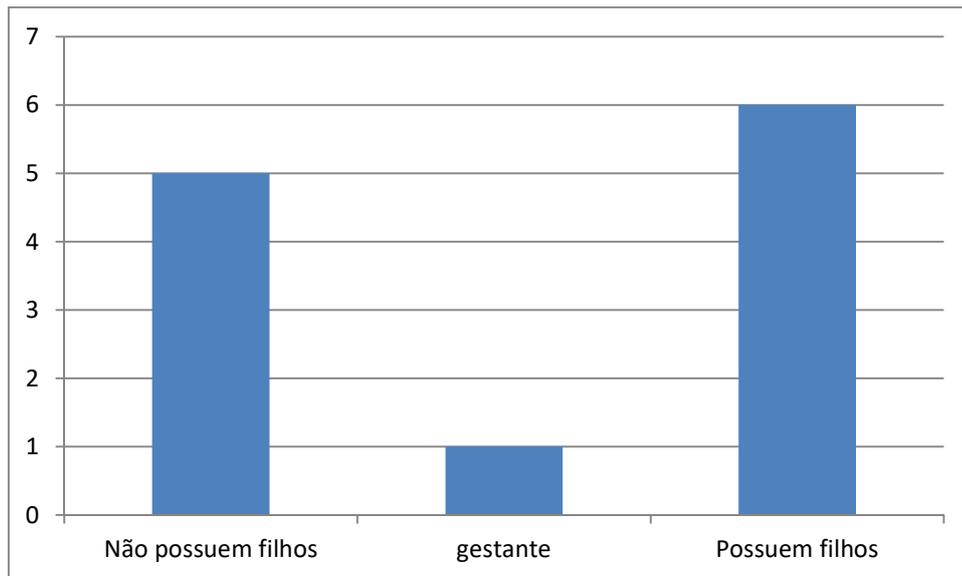
Na figura 2, apresentam-se dados com relação ao estado civil do grupo de entrevistas, assim, 08 casadas, 01 considerou ter uma união estável, 02 solteiras e 01 é viúva.

Figura 2: Estado civil do grupo de entrevistas no Assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano-AL.



Na figura 3, apresenta-se o número de mulheres que possuem, não possuem filhos e gestante, assim, o cenário é que 05 mulheres do grupo não possuem filhos, 01 está gestante e 06 possuem filhos, variando entre 01 a 12 filhos por família.

Figura 3: Representação das mulheres que possuem e não possuem filhos do grupo de entrevistas no Assentamento 25 de Julho, município de Girau do Ponciano-AL.



O roteiro das conversas realizadas no formato de grupos focais, no qual se incluiu seis participantes em cada grupo, incluiu as seguintes questões: Grau de parentesco com o proprietário da roça? Enquanto mulher, qual a importância de estar inserida no trabalho do fumo? Como está dividida a renda? O que busca nesta atividade? Tem outra atividade fora o fumo? Como se dá a divisão sexual do trabalho? Recebe bolsa família?

O nosso debate do conceito de gênero se fundamenta em Scott (1995) e Bandeira (2005):

Gênero é uma forma primária de dar significado as relações de poder. As mudanças na organização das relações sociais correspondem sempre a mudanças nas representações do poder. [...] O gênero é um campo primário no interior do qual, ou por meio do qual, o poder é articulado. O gênero não é o único campo, mas ele parece ter sido uma forma persistente e recorrente de possibilitar a significação do poder no ocidente, nas tradições judaico-cristãs e islâmicas (SCOTT, 1995, p. 86 - 88).

Entende-se por gênero o conjunto de normas, valores, costumes e práticas através das quais a diferença biológica entre homens e mulheres é culturalmente significada. A categoria de gênero surgiu como uma forma de distinguir as diferença biológica das desigualdades sócio culturalmente construídas e procurou mudar a atenção de um olhar para mulheres e homens como segmentos isolados, para um olhar que se fixa nas relações interpessoais e sociais através das quais elas são mutuamente constituídas como categorias sociais desiguais (BANDEIRA, 2005, p.7).

No bojo das nossas indagações encontram-se questionamentos sobre a relação entre os comportamentos socialmente naturalizados e a prática da cultura fumageira. Dentro desta perspectiva e analisando as narrativas das mulheres, percebemos que no universo das 12 entrevistadas, 8 são casadas com o proprietário da roça, a perspectiva enquanto mulher inserida no trabalho do fumo, a divisão da renda e o que busca nesta atividade, esta associada principalmente a gerar renda para ajudar a família (filhos e marido). Nesta concepção observamos a questão de cuidado que é atribuída a mulher, que na concepção de Sorj:

As desigualdades e diferenças de gênero repousam sobre uma norma social que associa o feminismo à domesticidade e que se expressa na divisão sexual do trabalho, atribuindo prioritariamente às mulheres a responsabilidade com os cuidados da família (SORJ, 2010, p. 57).

No Brasil, a Constituição de 1988 representa um marco legal no acesso aos direitos trabalhistas. Nas últimas décadas a participação das mulheres em atividades remuneradas tem se ampliado. No entanto, esta inserção é ainda marcada por diferenças de gênero e raça. Isto também acontece nas práticas agrícolas do fumo, cuja divisão social do trabalho, estabelece à mulher as atividades de menor remuneração e prestígio social, contribuindo com isto para a sua invisibilidade e sobrecarga de trabalho.

Segundo relato de Dona Zuleide “*as mulheres distala, quebra, cava canteiro*”;
“*O homem: cava o canteiro e enrola o fumo*”.

O esposo ajuda na roça, porém, não ajuda nas atividades domésticas. Dona Vera fala:
“*... passa mais tempo na roça do que nas atividades domésticas, na época do fumo*”.

De acordo com Sorj:

As mulheres continuam a participar da maneira desproporcional do trabalho doméstico quando comparada aos homens. Apesar do aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho e do enfraquecimento do modelo tradicional de família, no qual o homem é o provedor e a mulher se dedica às tarefas domésticas, o quadro que emerge hoje está longe de realizar um modelo equitativo de distribuição do trabalho social entre os sexos. (SORJ, 2010, p. 58).

3.2.2 - Agroecologia e relações de gênero

A Agroecologia é uma ciência de um novo paradigma de desenvolvimento rural que integra diversas ciências na construção das bases para a sustentabilidade socioambiental e produtiva. Caporal et al. (2006) descreve a Agroecologia como matriz disciplinar vem

aportando as bases para um novo paradigma científico, que, ao contrário do paradigma convencional da ciência, procura ser integrador, rompendo com o isolacionismo das ciências e das disciplinas gerado pelo paradigma cartesiano.

Conforme Costabeber & Caporal (2002), a aplicação dos princípios agroecológicos na agricultura e no desenvolvimento rural adquire enorme complexidade, tanto tecnológica como organizacional, dependendo dos objetivos e das metas que se estabeleçam, assim como do nível do processo de transição que se deseja alcançar.

O debate sobre gênero e agricultura familiar tem avançado bastante nos últimos anos, centrado tanto na invisibilidade do trabalho feminino nas atividades produtivas e reprodutivas, como nas perspectivas que se abrem para as mulheres com a ascensão cada vez maior das atividades não agrícolas como geradoras de renda no meio rural (SILIPRANDI, 2007).

As mulheres adquiriram historicamente um vasto saber sobre os agroecossistemas que manejam. Desempenham importante papel como administradoras do fluxo de biomassa, conservação da biodiversidade e domesticação de plantas, demonstrando em muitas regiões do mundo um significativo conhecimento sobre as espécies de recursos genéticos e filogenético se assegurando por meio de sua atividade produtiva as bases para a segurança alimentar. Esse fato deve-se a conservação e preservação de costumes culturais alimentícios, da diversidade de ambientes produtivos próximos aos domicílios, cultivando uma vasta heterogeneidade de espécies vegetais e animais, visando a soberania e segurança alimentar e nutricional dos familiares.

De acordo com Burg & Lovato (2007) a abordagem da agroecologia procura resgatar a complexidade presente nos agroecossistemas tradicionais. O que permite a integração desta com a agricultura familiar, a qual em função da escala favorece a conciliação entre a complexificação desejada e a supervisão e controle do processo de trabalho.

A unidade de produção familiar é o resultado da soma do trabalho dos membros da família, e o trabalho produtivo realizado pela mulher constitui uma gama diversificada de funções que favorecem tal unidade. As mulheres de um modo geral estão presentes tanto nos trabalhos ligados à esfera da reprodução quanto na produção. A esfera da reprodução envolve a atividade biológica e as atividades ligadas à reprodução da família (força de trabalho) como alimentação, vestuário, educação, saúde, manejo de pequenos animais, ordenha, processamento do leite e cuidados com o quintal (horta e pomar). Na maioria das propriedades, a responsabilidade da manutenção dos policultivos, ou seja, da preservação da biodiversidade, é de responsabilidade das mulheres (BURG & LOVATO, 2007).

O processo de trabalho possui dimensões simbólicas que o fazem construir não apenas espaços agrícolas, mas também espaços sociais de gênero (WOORTMANN, 1997).

3.3 - ROTINA DIÁRIA

No processo de conhecimento sobre o cotidiano das mulheres fumageiras, o levantamento da rotina diária consistiu numa importante fonte de dados.

Nas atividades domésticas ou de cuidado com a família, se destacaram as seguintes atividades:

- a) Geralmente acordam as 05h00min da manhã, fazem a higiene pessoal e preparam o café;
- b) No horário das 07h00min às 11h30min, Vão para a roça (no inverno) para as atividades do cultivo do fumo, milho e feijão;
- c) Ao retornar a casa as 11h30min (preparam o almoço) ;
- d) Depois do almoço as 13h30min retornam a roça para continuar a atividade até as 16h00min;
- e) Depois de terminar as atividades das 16h00min, retornam a casa para preparo da janta e atividades do lar.
- f) As 23h00min vão dormir.

As mulheres enumeraram também perceber as dificuldades com a lida do campo, das quais destacaram: cavar canteiro, aplicar agrotóxico e quebrar a sapata do fumo.

Ao dialogar os dados obtidos na rotina diárias destas mulheres, com a literatura sobre relações de gênero e cuidado, constata-se a desigualdade na distribuição do trabalho doméstico, das ações de cuidado que se traduz em sobrecarga de trabalho para elas.

3.3.1 - As narrativas das mulheres fumageiras

A narrativa das mulheres fumageiras indicam que a prática do fumo se constitui em principal atividade, a maioria não recebem bolsa família, que faz desta atividade sua única renda, as que recebem o benefício, os valores variam entre R\$140,00 e R\$ 340,00.

Quanto às dificuldades, elas relatam as seguintes:

- a) Sentem dores lombares;
- b) Ficam bêbadas com o odor na quebra das folhas do fumo.

As mulheres de forma participativa compuseram o calendário de atividades culturais no fumo:

- Semeia da planta (a partir de março e abril, variando com a estação chuvosa do ano, geralmente esta fase dura 60 dias ciclo);

- Lambicar a terra manualmente e cavar os canteiros para o recebimento das plantas (nesta fase distribuem adubação orgânica de origem bovino, caprino/ovino, visando à adubação de fundação, buscando a melhoria da fertilidade nos atributos químicos e biológicos do solo e estruturação do solo);
- Aplicação de agrotóxico no pé do fumo (produto sistêmico – princípio ativo imidacloprid), sem utilização de E.P.I. (Equipamento de Proteção Individual). Aplicação realizada de 15 em 15 dias, visando o controle de lagartas, afídeos entre outros;
- Limpa do mato (capina manual) e remota do canteiro (xaxo das plantas e amontoa);
- 30 dias após o plantio da cultura faz-se adubação com torta de mamona, adubação química (uréia) e estrume curtido;
- A partir dos 40 dias faz o varal (vara de taboca);
- Após dois meses do plantio, inicia-se a quebra da sapata, baixeiro (vai para o varal), meião, capaço das plantas do fumo (aplicação de veneno no olho – meristema apical);
- Na colheita têm-se as práticas de quebrar as folhas – juntar – carregamento – arrumar no varal (as folhas ficam no varal oito e doze dias a variar com as condições de temperatura, umidade, precipitação).
- Na pós colheita, tira as folhas do varal e encaminha-as ao processo destalar – juntar – enrolar – curador (esta fase dura em torno de 03 meses). No curador têm-se as ferramentas denominadas de sari, banco, macaco-virar, macaca-enrolar).

Período compreendido das atividades do fumo vai de março a outubro. Posteriormente, se ocorrer precipitações, as plantas de fumo rebrotam, proporcionando uma nova atividade, que é a socaria.

A diária no ano de 2013 para o inverno variou de R\$ 35,00 a R\$ 40,00. No entanto, os homens recebem as diárias de maior valor, mesmo fazendo atividades iguais das mulheres.

Os dados acima vêm confirmar a distribuição da atividade do fumo para as mulheres na comunidade pesquisada. Sobre este assunto (SORJ, 2010, p.5) destaca, “os homens continuam a investir o seu tempo prioritariamente no trabalho remunerado e um crescente número de mulheres são levadas a acumular trabalho remunerado e trabalho não remunerado”.

As mulheres narraram que apesar das dificuldades, sentem alegria, por realizar uma atividade em contato com o campo.

3.3 - CONCLUSÕES

Nossas indagações sobre a relação entre gênero e as práticas da cultura fumageira, nos possibilitou conhecer as dificuldades de acesso das mulheres em tal atividade laboral. O que constatamos a partir dos seus relatos é que ainda é limitada a inclusão delas em espaços de poder, decisão e participação nas diversas instâncias. Os dados e as reflexões aqui desenvolvidas se propõem a contribuir, debater, publicizar a história destas mulheres e as desigualdades de gênero no mundo do trabalho.

Sendo o fumo uma atividade prejudicial á saúde, a agricultura familiar com base agroecologica seria uma alternativa para empodera-las, devido a sua sensibilidade, é possível que a mulher no meio rural, seja capaz de observar e compreender que a segurança alimentar e a saúde estão baseados na diversidade das especies em suas propriedades. O acesso das mulheres á terra e aos beneficios sociais e econômicos representa um grande passo para a diminuição da desigualdade entre homens e mulheres.

A diversidade das experiências desenvolvidas por estas mulheres produz um conhecimento que, uma vez inter-relacionados com um saber academicamente sistematizado, transformar-se-á num conhecimento propulsor do desenvolvimento sustentável da região.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, Lourdes. Avançar na Transversalidade da Perspectiva de Gênero nas Políticas Públicas. **CEPAL**, SPM, Brasília. Janeiro, p. 03-33, 2005.

BURG, Ines Claudete; LOVATO, Paulo Emilio. Agricultura Familiar, Agroecologia e Relações de Gênero. **Rev. Bras. Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.

COSTABEBER, J.A.; CAPORAL, F.R. **Possibilidades e Alternativas do Desenvolvimento Rural Sustentável**. In: 1. Santa Maria, RS, 2002. Congresso Internacional sobre Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável, Universidade Federal de Santa Maria.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A.; PAULUS, G. **Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável**. Brasília (DF), abril de 2006.

COSTA, Maria Eugenia Belczak. **Grupo Focal**. IN: DUARTE, Jorge, BARROS, Antônio. (Org). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação** – 2. Ed. 5. reimpr. – São Paulo: Atlas, p. 180-192, 2011.

GOMES, Sandra Regina. Grupo focal: Uma Alternativa em Construção na Pesquisa Educacional. **Cadernos de Pós Graduação**, São Paulo, v.4, Educação, p. 39-45, 2005.

SILIPRANDI, Emma. Agroecologia, Agricultura Familiar e Mulheres Rurais. **Rev. Bras. Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.

SCOTT, Joan. **Gênero: uma categoria útil para análise histórica**. tradução: Christine Rufino Dabat Maria Betânia Ávila. Disponível em http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/6393/mod_resource/content/1/G%C3%AAnero-Joan%20Scott.pdf Acesso dez 2013.

SORJ, Bila, **Os Cuidados com a Família e as Desigualdades de Gênero e Classe**. IN: COSTA, Albertina, ÁVILA, Betânia, SILVA, Roseane; SOARES, Vera; FERREIRA, Verônica; (Org) Divisão Sexual do trabalho, Estado e Crise do Capitalismo, Recife: SOS corpo, Instituto Feminista para Democracia, p. 57-65, 2010.

HIRATA, Helena. Novas Configurações da Divisão Sexual do Trabalho. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, set./dez, p.595 609,2007.

WOORTMANN, Ellen; Woortmann, Klaas. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Brasília: ed. Universidade de Brasília, 1997.

4 - Qualidade sanitária de sementes crioulas de *Phaseolus vulgaris* L., procedentes de bancos de sementes comunitários.

RESUMO

O feijoeiro pode apresentar uma baixa produtividade devido à má qualidade das sementes e a sensibilidade dessa cultura as variações edafoclimática. O objetivo foi avaliar a sanidade das sementes de diferentes variedades crioulas de *Phaseolus vulgaris* L.(Fabaceae) em amostras de lotes de sementes de diferentes bancos comunitários do estado de Alagoas. O feijoeiro é uma leguminosa que apresenta grande número de variedades distribuídas pelo território brasileiro, porém, apresentando problemas de baixa produção e qualidade do produto a comercialização, atribuídos a patógenos do solo. O experimento foi conduzido no laboratório de fitopatologia do Centro de Ciências Agrárias (CECA), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), no período de setembro a novembro de 2014. As sementes foram submetidas ao teste de sanidade para verificar a incidência de patógenos. Foram coletadas sementes em duas mesorregiões (leste e sertão) do estado de Alagoas, totalizando cinco variedades de feijão. Todas as sementes analisadas apresentaram incidência por diversos tipos de fungos. Os fungos *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus* sp., *Penicillium italicum* ocorreram em todas as variedades avaliadas.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Feijão. Fungos. Variedade Crioula. Sanidade Vegetal.

ABSTRACT

The bean may have a low productivity due to poor seed quality and sensitivity of this culture soil and climatic variations. The objective was to health evaluation of different landraces *Phaseolus vulgaris* L. in samples of seed lots of different community banks in the state of Alagoas. The bean is a legume that has a great number of varieties distributed throughout Brazil, however, has problems of low productivity and quality of the product marketing, attributed to soil pathogens. The experiment was conducted in the laboratory of plant pathology at the Center for Agricultural Sciences (CECA), Federal University of Alagoas (UFAL), from September to November 2014. The seeds were submitted to health test to determine the incidence of pathogens. Seeds were collected in two meso (east and hinterland) of the state of Alagoas, totaling five bean varieties. All seeds were analyzed by incidence of various types of fungi. The fungi *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus* sp., *Penicillium italicum* occurred in all tested varieties.

Keywords: Family Agriculture. Beans. Fungi. Native Variety. Plant Protection.

4.1 - INTRODUÇÃO

O feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) (Fabaceae) é uma leguminosa herbácea que apresenta grande número de variedades amplamente cultivadas em todo o território brasileiro. Estudos datam que essa espécie é cultivada há cerca de 10.000 anos e a vasta amplitude da área de ocorrência de populações selvagens de feijoeiro é um dos fatores que permitiram o surgimento de diversas variedades locais (FREITAS, 2015).

O Brasil é atualmente o maior produtor e consumidor dessa cultura que compõem a alimentação regular dos brasileiros e para a população de baixa renda constitui umas das principais fontes de proteínas (COELHO et al., 2010).

A baixa produtividade do feijoeiro geralmente está associada à má qualidade das sementes e a sensibilidade dessa cultura as variações edafoclimática. A relevância econômica e social dessa cultura é acentuada pelo fato da agricultura familiar ser responsável por cerca de 70% da produção nacional (IBGE, 2014).

A qualidade das sementes pode ser definida como sendo o somatório de todos os atributos genéticos, físicos, fisiológicos e sanitários que afetam sua capacidade de desempenhar funções vitais, caracterizada pela sua germinação, vigor e produtividade (POPINIGIS, 1985).

Para Machado (1998) a associação de microrganismos as sementes é de relevante importância devido aos danos que podem provocar às plantas oriundas destas, além de afetar a quantidade e a qualidade do produto final.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a sanidade de diferentes variedades crioulas de *P. vulgaris* em amostras de lotes de sementes de diferentes bancos comunitários de duas mesorregiões do estado de Alagoas.

4.2 - METODOLOGIA

O experimento foi desenvolvido no laboratório de fitopatologia, do Centro de Ciências Agrária (CECA), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), em Rio Largo, estado de Alagoas, coordenadas geográficas 9° 27' 06'' S e 35° 49' 05'' O, no período de setembro a novembro de 2014.

As sementes foram coletadas em duas mesorregiões (leste e sertão) do estado de Alagoas, totalizando cinco variedades de feijão. As variedades correspondentes são: A (“Rosinha”, proveniente do município de Piranhas); B (“Cavaco”, proveniente do município de União dos Palmares); C (“Branco”, proveniente do município de Piranhas); D (“Dom Helder”, proveniente do município de Murici); E (“Dedé”, proveniente do município de São José da Tapera).

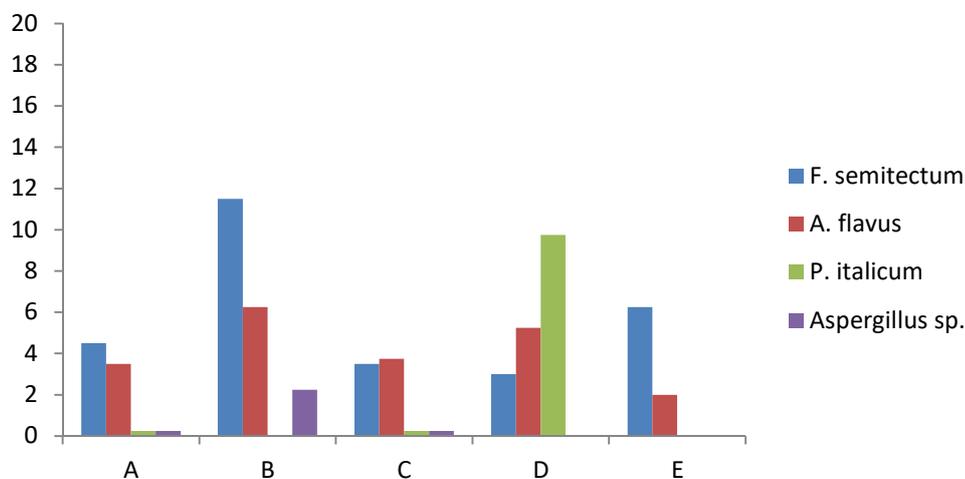
As sementes das cinco variedades foram submetidas a teste de sanidade, conforme metodologia do “blotter test” (NEERGAARD, 1979). Foram coletadas 400 sementes das cinco cultivares (80 sementes por cultivar), distribuídas em quatro parcelas (20 sementes por parcela).

As sementes foram desinfestadas superficialmente com hipoclorito de sódio (água sanitária) a 2% por três minutos, lavadas com água destilada esterilizada (ADE) e secas ao ar livre e dispostas individualmente sobre uma tripla camada de papel de filtro umedecido com ADE, distanciadas 1-2 cm uma das outras, em caixas do tipo Gerbox, com 20 sementes cada. As caixas permaneceram por sete dias em câmara, tipo BOD, regulada à temperatura de 25°C, em regime alternado de 12 horas de luz e 12 horas de escuro. Sete dias após iniciou-se a avaliação do teste de sanidade e a identificação dos fungos presentes nas sementes, com auxílio de um microscópio estereoscópico ótico. Os resultados foram expressos em porcentagem de incidência, através do número de colônias por sementes de cada fungo, sendo calculada pela seguinte fórmula: $P = \frac{\text{Número de sementes contaminadas}}{\text{Número de sementes da amostra}} \times 100$.

4.3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na figura 4 é apresentado a ocorrência de fungos em sementes “crioulas” *P. vulgaris* L. Nas variedades A, B e C apresentaram a ocorrência dos fungos *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus*, *Penicillium italicum* e *Aspergillus* sp. Na variedade D ocorreu a presença dos fungos *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus* e *Penicillium italicum*. Ao passo que na variedade E verificou-se a presença dos fungos *Fusarium semitectum* e *Aspergillus flavus*.

Figura 4: Ocorrência de fungos em sementes crioulas *Phaseolus vulgaris* L.



Nas variedades A, B e E as espécies *Fusarium semitectum* e *Aspergillus flavus* foram às de maiores frequências nas sementes. Na variedade D destacou-se a espécie *Penicillium italicum* como de maior frequência.

De acordo com Silva et al. (2008), os fungos do gênero *Fusarium* spp. são de grande importância na cultura do feijão, sendo causador da murcha de *Fusarium* e podridão radicular, incidindo sobre o “stand” inicial do cultivo, em reboleiras ou área total, com capacidade de sobreviver no solo, na forma de clamidósporos, e é disseminado por sementes contaminadas e/ou infectadas. Houve presença deste fungo em todas as variedades avaliadas, das diferentes mesorregiões.

Mentem (1991) afirma que a capacidade germinativa também pode ser reduzida pela ação de fungos *Aspergillus* sp e *Penicillium* sp, que causam a deterioração das sementes durante o armazenamento, além de produção de toxinas que causam hipersensibilidade ao ser humano e até a morte, ação fungitóxica do gênero *Penicillium*.

Alguns patógenos transportados por sementes podem não causar a morte de sementes e plântulas, mas afetar o vigor. Essa debilitação pode ser causada pela interferência em diversos processos fisiológicos vitais às plantas. Lazzari (1993) incrementa ainda que a

invasão do embrião pelos fungos de armazenamento pode resultar na perda total da viabilidade de um lote de sementes.

4.4 - CONCLUSÃO

Todas as sementes analisadas apresentaram incidência por diversos tipos de fungos. Os fungos *Fusarium semitectum*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus* sp., *Penicillium italicum* ocorreram em todas as variedades avaliadas.

REFERÊNCIAS

- COELHO C. M. M.; ZILIO, M.; SOUZA, C. A.; GUIDOLIN, A. F.; MIQUELLUTI, D. J. Características morfo-agronômicas de cultivares crioulas de feijão comum em dois anos de cultivo. **Rev. Semina: Ciências Agrárias**, v. 31, suplemento 1, p. 1177-1186, 2010.
- FREITAS, R.A. **Patologia de semente de feijão**. Disponível em: <http://orbita.starmedia.com/fitopatologia/patofeijao.htm>>. Acesso: 17 abr. 2015.
- LAZZARI, F.A. **Umidade, fungos e micotoxinas na qualidade de sementes, grãos e rações**. Curitiba, 146p. 1993.
- MENTEN, J.O.M. **Patógenos em sementes: detecção, danos e controle químico**. Piracicaba: ESALQ/FEALQ, 1991. p.115-136.
- NEERGAARD, P. **Seed pathology**. London: The Macmillan, V.1, 839p. 1979.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Brasília, 2009. Disponível em <http://www.Ibge.gov.br/home/estatística/economia/agropecuária/censoagro/default.shtm>> Acesso em 17 de setembro de 2014.
- SILVA, G. C.; GOMES, D. P.; KRONKA, A. Z.; MORAES, M. H. Qualidade fisiológica e sanitária de sementes de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) provenientes do estado de Goiás. **Rev. Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 29, n. 1, p. 29-34, 2008.
- POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente**. Brasília: Agiplan, 1985.

5 - Experiência agroecológica: diversidade de sementes crioulas no semiárido alagoano

RESUMO

O modelo difusionista da revolução verde em meados do século XX estava baseado na dependência de insumos externos a propriedade, promoveu a perda da diversidade genética das sementes crioulas dos agricultores do semiárido, contaminação alimentar e até morte de agricultores (as) por meio do uso dos agrotóxicos, erosão dos solos, diminuição da fertilidade natural dos solos, endividamento agrícola e êxodo rural. Diante das perspectivas passadas, presente e futuras, organizações de agricultores das mais diversas, se organizaram para buscar e desenvolver tecnologias sociais para a convivência com o semiárido. O objetivo da experiência foi sistematizar a diversidade de espécies do banco de sementes familiar do Seu Sebastião Damasceno e família, no médio sertão do estado de Alagoas. Os agricultores tornam independentes os seus sistemas produtivos quando detêm as suas sementes, adaptadas a variabilidade e resistentes a fatores bióticos e abióticos.

Palavras-Chave: Agricultura Familiar. Agroecologia. Banco Comunitário de Sementes. Tecnologia Social.

ABSTRACT

The diffusionist model of the Green Revolution in the mid-twentieth century was based on reliance on external inputs property, promoted the loss of genetic diversity of native seeds of semi-arid farmers, food contamination and death of farmers (as) through the use of pesticides, soil erosion, decline in natural soil fertility, agricultural indebtedness and rural exodus. In the face of past, present and future perspectives, farmer organizations from various, organized to seek and develop social technologies for coexistence with the semiarid region. The goal of the experiment was to systematize the diversity of family seed bank of species His Sebastian Damasceno and family, in the middle hinterland of the state of Alagoas. Farmers become independent of their production systems when they hold their seeds, adapted to variability and resistant to biotic and abiotic factors.

Keywords: Family Farming. Agroecology. Community Seed Bank. Social Technology.

5.1 - CONTEXTO

A agricultura no semiárido brasileiro foi marcada pela degradação e devastação da flora, fauna e solos do bioma Caatinga, com retirada da cobertura vegetal, para a implantação de agroecossistemas de baixa resiliência às especificidades endógenas. O desenvolvimento rural foi marcado pelo modelo da revolução verde, do difusionismo dos pacotes tecnológicos ao público da agricultura familiar, desconhecendo, desrespeitando a diversidade de conhecimentos desses povos.

A partir do desenvolvimento e expansão da revolução verde, houve uma perda e interrupção da geração de conhecimento popular entre os povos rurais, perdendo-se identidades culturais, produtivas e étnicas. Comumente os agricultores preparavam os cultivos dos roçados com sementes que eram passadas de geração e geração, em seu poder, em quantidades e qualidade, guardadas de diversas maneiras.

O estado de Alagoas destaca-se no cenário brasileiro, a partir da década de 1980, com iniciativas de agricultores, associações, pastorais ligadas à igreja, a resgatar e assegurar a diversidade das sementes crioulas. Estas sementes são diferentemente chamadas em diversas regiões do Nordeste por “da paixão” na Paraíba, “da fartura” no Piauí, “da resistência” em Alagoas, “da liberdade” em Sergipe, e “da gente” em Minas Gerais.

A partir da Lei 10.711/2003, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas, impede que sejam feitas restrições à inclusão das crioulas em programas de financiamento ou em políticas públicas de aquisição, distribuição ou troca de sementes.

Nos estados de Alagoas e Paraíba, há legislações estaduais incentivando a produção destas sementes. Em Alagoas a Lei Estadual nº 6.903 de 03/01/08, dispõe sobre o programa dos bancos comunitários de sementes e aquisição, porém, existe um distanciamento do estado para aquisição e consequentemente distribuição aos agricultores familiares, ou seja, a maior parte da lei permanece no papel.

Esta experiência objetiva relatar a diversidade de espécies do banco de sementes familiar do Seu Sebastião Damasceno e família, no médio sertão do estado de Alagoas.

5.2 - DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A experiência relata a diversidade de espécies do banco de sementes familiar do Seu Sebastião Damasceno e família, no médio sertão do estado de Alagoas.

Agricultor desde a nascença, Sebastião Damasceno, 59 anos, reside no sítio cabaceiras, comunidade Lage dos Barbosa, município de Santana do Ipanema, estado de Alagoas. Conhecido entre amigos e familiares como Sebastião “das sementes”, é casado com a dona Ana, qual constitui uma família com quatro filhos, todos estudando, um filho técnico em agropecuária, uma filha bacharelado em Segurança do Trabalho e dois filhos bacharelado em Agronomia.

A propriedade rural possui 35 hectares, sendo oito hectares com reserva legal, cadastro no CAR (Cadastro Ambiental Rural), topografia ondulada, solos rasos, afloramento rochoso, altamente suscetível aos processos erosivos, quando sem cobertura vegetal.

Desenvolve policultivos no período da estação das chuvas (abril a julho), em arranjos, priorizando os consórcios e companheirismo de plantas, baseados nos princípios da Agroecologia e da convivência com o semiárido, com práticas de manejo e conservação do solo, raleamento e enriquecimento da caatinga, integração lavoura-pecuária extensiva, fenação, silagem entre outras.

Destaca-se atividade apícola, criação de bovinos com dupla aptidão, cultivos de feijões e milho de diversas variedades. Possui tecnologia de captação e armazenamento de água da chuva - cisterna de placa, capacidade para 16 m³, água de consumo e barragem subterrânea (P1+2), além de uma pequena barragem.

O agricultor Sebastião Rodrigues Damasceno, se destaca pela paixão e cuidado com as sementes, intitulado como guardião das sementes crioulas. Possui um banco particular de sementes das mais diversas, com gestão familiar. Inclui-se as de melancia, feijão de arranca, feijão de corda, feijão fava, feijão guandu, milho, mucuna-preta, feijão de porco, gliricídia, moringa entre outras, na sua miscelânea, armazenados em garrafa tipo pet e vasos de zinco, com variadas capacidades de estocagem.

O citado tem apoio de diversas instituições que fomentam programas no âmbito da agricultura familiar, tecnologias sociais e convivência com o semiárido, citadas a COPPABACS (Cooperativa de Pequenos Produtores Agricultores dos Bancos Comunitários de Sementes), Cáritas Brasileira, Instituto Terra Viva, CDECMA (Centro de Desenvolvimento Comunitário de Maravilha), CACTUS (Centro de Apoio Comunitário de Tapera em União a Senador), ASA (Articulação do Semiárido Brasileiro).

A unidade produtiva familiar, aonde vivem, é um berço de desenvolvimento e implantação de experiências, observação e pesquisas por parte dos agricultores (as) que visitam constantemente para troca de saberes e intercâmbios, como também, recebe visitas de estudantes de vários âmbitos da esfera pública e privada.

5.3 - RESULTADOS

No quadro 2 apresentam-se as espécies vegetais agrupadas em diversidade no banco de sementes crioulas familiar. Em ordem decrescente veem-se as espécies em número de variedades no banco, feijão de arranca, apresenta maior representatividade em entre as variedades (20), seguida do feijão fava (9), milho (6), feijão de corda (4), melancia (2), feijão guandu (2) e o sorgo (1).

Quadro 2: Diversidade de espécies do banco de sementes familiar crioulas, Sebastião Damasceno, Santana do Ipanema - AL.

Espécie	Nº	nome popular
Feijão de arranca (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	20	mulatão, leite, boi deitado, fogo na serra, deitado, preto mulatinho vagem branca, catenga, favita, bico de ouro, cavalo preto, beijo de moça, grão de galo, rim de porco, figo de galinha, riqueza, rosinha, mulatinho vagem roxa, jalo, azuk, lajes
Feijão de corda (<i>Vigna unguiculata</i>)	4	coruja vagem branca e roxa, costela de vaca, fradinho
Feijão fava (<i>Phaseolus lunatus</i> L.)	9	raio de sol, orelha de vó, manteiga, olho de ovelha, olho de peixe, lavandeira, mármore escuro, preta, orelha de vó pintada, olho de cabra
Milho (<i>Zea mays</i> L.)	6	jabotão, jabotão vermelho, batité, batité vermelho, alho, roxo
Sorgo (<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench)	1	granífero
Feijão Guandu (<i>Cajanus cajan</i>)	2	xitado, preto
Melancia (<i>Citrullus lanatus</i>)	2	aracaju , malha de jibóia
Total	44	

Fonte: autor

As variadas espécies de sementes representam para o Seu Sebastião Damasceno, um esforço de coleta na região e em outros estados do Nordeste do Brasil, sempre atento e ávido, nos intercâmbios, na pesquisa participativa, adquire e recebe material para adicionar ao seu banco; resgata a história das mesmas junto às famílias e comunidades quais estão inseridas.

No período das chuvas na sua propriedade, inicia a multiplicação com os familiares, com rigor, utilizando-se da observação para a seleção massal das sementes e observância das características fenotípicas (altura da inserção da espiga, altura da planta, produção de grãos, produção de fitomassa verde, cor da semente, resistência à seca, resistência a pragas).

5.4 - CONCLUSÕES

Necessário far-se-á de programa para ampliação de experiência exitosa como esta, tão importante e necessária à promoção da autonomia dos sistemas produtivos familiares nas bases dos princípios da Agroecologia.

Os agricultores tornam-se independentes dos seus sistemas produtivos quando detêm as suas sementes, adaptadas a variabilidade e resistentes a fatores bióticos e abióticos.

Apêndice A



Fotos: A – vista do cultivo do fumo; B – colheita e varais de fumo; C e D – Mulheres na colheita do fumo, quebra e carregamento para o varal; E e F – Mulheres destalando as folhas de fumo no armazém.



Apêndice B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 ESPECIALIZAÇÃO EM RESIDÊNCIA AGRÁRIA EM EXTENSÃO RURAL
 DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARTICIPATIVO
 ASSENTAMENTO SÃO JOSÉ, POVOADO CAMPO REDONDO, PENEDO-ALAGOAS

IDENTIFICAÇÃO DO ASSENTADO

NOME (APELLIDO): _____ DATA DE
 NASCIMENTO: _____ CPF: _____ DATA:-
 _____ ESCOLARIDADE: _____ COORD. GEOGRÁFICA:
 N: _____ E: _____
 TELEFONE: _____ ESTADO CIVIL: _____ *SE
 CASADO/RELAÇÃO ESTÁVEL: _____

NOME DO
 COMPANHEIRO(A): _____
 _____ DATA DE
 NASCIMENTO: _____ ESCOLARIDADE: _____
 _____ FILHOS: _____ ATÉ 06 ANOS: _____ 07 À 12 ANOS: _____ 13 À 18
 ANOS: _____ ACIMA DE 18 ANOS: _____

DADOS SOCIOECONÔMICOS

OCUPAÇÃO: () AGRICULTOR(A) () AUTÔNOMO () CLT ()
 APOSENTADO () PENSIONISTA OUTROS: _____ ()
 MOTOCICLETA () CARRO () CARROÇA

POSSUI BENEFÍCIO SOCIAL (R\$): _____
 TIPO DA RESIDÊNCIA: _____ ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

DESTINO DO LIXO ORGÂNICO: () ADUBAÇÃO/COMPOSTAGEM () CÉU
 ABERTO () ALIMENTAÇÃO ANIMAL () OUTRO _____

DESTINO DO LIXO INORGÂNICO: () BURACO () QUEIMA () RECICLAGEM ()
 CÉU ABERTO () REAPROVEITAMENTO

REDE ELÉTRICA: _____ ACESSO A ÁGUA DOMICILIAR:
 _____ A QUALIDADE DA ÁGUA DE CONSUMO: () RUIM () BOA
 () REGULAR

RENDA FAMILIAR: _____ ()
 FILHOS JOVENS TEM INTERESSE NA
 AGRICULTURA _____ EXISTEM FILHOS
 QUE TRABALHAM FORA DA ATIVIDADE
 RURAL: _____

DADOS PRODUTIVOS

ATER: _____ TAMANHO DO LOTE: _____ ÁREA
 EM PRODUÇÃO: _____ MÃO DE

OBRA: _____
 CULTURAS: _____

FINALIDADE : () CONSUMO PRÓPRIO () VENDA ORIGEM DAS SEMENTES:
 _____ ACESSO AO
 PRONAF: _____

QUEM ELABOROU O PROJETO: _____ IRRIGAÇÃO
 NO LOTE: _____ () CACIMBA OUTRA FONTE
 HÍDRICA: _____

QUINTAL PRODUTIVO
 (ESPÉCIES): _____

() AGROTÓXICOS _____ DESTINO DAS
 EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS: () CÉU ABERTO () POSTO DE
 RECEBIMENTO () QUEIMA () ATERRO () REUTILIZAÇÃO
 OUTROS: _____ () ADUBOS QUÍMICOS

() AGRICULTURA DE BASE ECOLÓGICA,
 PRÁTICAS: _____

TIPO DE PREPARO DO SOLO: () MECÂNICO () TRAÇÃO ANIMAL ()
 MANUAL () EXISTE EROSÃO () INSUMOS ORGÂNICOS: ESTERCO ()
 QUAL: _____ () CALDAS/PREPARADOS, QUAL
 _____ () ADUBAÇÃO VERDE () OUTROS:
 _____ ROTAÇÃO DE
 CULTURA _____ CONSÓRCIOS: _____

EXISTEM ÁRVORES NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO: () SIM () NÃO COMO USA:
 () SOMBRA () LENHA () ESTACA () FRUTA () ALIMENTAÇÃO ANIMAL
 () REMÉDIO () APICULTURA () ESTACA/MOURÃO ARTESANATO ()
 CAÇA OUTROS _____

() CASA DE FARINHA () TRILHADORA DE GRÃOS () FORRAGEIRA
 PROGRAMAS (PAA, PNAE,
 OUTROS): _____

APICULTURA

CRIAÇÕES: QUAL E QUANT.
 TIPO: _____

FINALIDADE: () CONSUMO () VENDA
VACINAÇÃO: _____ () SILAGEM ()
PALMA () PASTO () CAPINEIRA OUTROS: _____

ÁREAS DE INTERESSE: HORTICULTURA: _____, OVINO
CAPRINO: _____, GALINHA CAIPIRA: _____ ()
) , BOVINOCULTURA: _____ FRUTICULTURA: _____
OUTROS _____

PARTICIPARAM DE CURSOS
(QUAIS): _____

QUAIS CURSOS GOSTARIA DE
PARTICIPAR: _____

QUAIS VANTAGENS EXISTENTES NO
ASSENTAMENTO: _____

DIFICULDADES: _____ EXISTE ALGUM GRUPO DE
TRABALHO: _____