



A1-86 Semeando autonomia e preservando a biodiversidade agrícola no Ceará

Henrique R. S. Ziegler, Universidade Federal do Ceará – UFC, henriquezie@gmail.com

Mônica M. Barbosa, UFC, monica.mourab@gmail.com

Vlândia P. V. de Oliveira, Departamento da Geografia – UFC, vladia.ufc@gmail.com

Jefferson R. de O. Marinho, UFC, jefferson.laped@gmail.com

Resumo

Experiências de armazenamento e seleção de sementes são práticas antigas. Existem desde o início da agricultura, quando os povos antigos começaram a selecionar e melhorar as sementes de acordo com suas necessidades. Foi realizada uma pesquisa sobre as Casas de Sementes Comunitárias (CSC) no município de Massapê, na região Nordeste do Brasil, buscando compreender essa estratégia de afirmação camponesa para conquista da autonomia, avaliar as espécies guardadas e sua contribuição para a manutenção da agrobiodiversidade. Os dados foram coletados em 2013 através de entrevistas semiestruturadas com abordagem quali-quantitativa, e grupos focais. As CSC garantem maior autonomia para os camponeses, pela disponibilidade de sementes de boa qualidade no momento propício, além de auxiliarem na conservação da agrobiodiversidade local.

Palavras-chave: casas de Sementes; Semiárido; Agrobiodiversidade.

Abstract

The experience of storage and selection of seeds is an old practice. Since the beginning of agriculture, the ancient people began to select and improve seeds according to their needs. A Research on the Community Seeds Bank was held in the city of Massapê, in northeastern Brazil, in order to understand this statement farmers strategy for conquest autonomy, evaluate the saved species and their contribution to the maintenance of agro-biodiversity. The data collection took place in 2013 through semi-structured interviews with a qualitative and quantitative approach, and focus groups. The Community Seeds Bank ensure greater autonomy for the farmers, the availability of good quality seeds and at the right time, and help in the conservation of local agro-biodiversity.

Keywords: Bank of Seeds; Semiarid; Agro-Biodiversity.

Introdução

A agricultura surgiu há aproximadamente 10.000 anos pelas mãos das mulheres e ao longo dos anos foi desenvolvida e melhorada pelos povos do campo através da observação da natureza, onde foram adaptando e criando novas variedades de sementes para diversos fins, como alimentação, medicinal, culturais e para obtenção de recursos, como fibras, madeira etc. (ALBARELLO, 2009). A seleção e armazenamento das sementes foram essenciais para o surgimento e desenvolvimento da agricultura, sendo uma atividade central para a manutenção e melhoramento contínuo dessas variedades cultivadas e da própria agrobiodiversidade.

A agrobiodiversidade consiste num processo de interação milenar entre a natureza e o ser humano a partir da prática da agricultura. A domesticação de espécies leva à seleção, por diferentes gerações e em diferentes localidades, das melhores variedades adaptadas às condições locais, de solo e clima, resultando em grande variabilidade genética. Os diversos genótipos e agroecossistemas formam a agrobiodiversidade (CONWAY, 1987).

Porém, à partir de 1960, sustentados nos avanços científicos e tecnológicos, foi criado uma



nova forma de fazer agricultura, a Revolução Verde. A nova agricultura se baseava principalmente no uso de agrotóxicos, variedades melhoradas geneticamente e uso de maquinário, criando um modelo cada vez mais dependente de insumos externos às propriedades rurais (LONDRES, 2011). No Brasil esse processo ficou conhecido como “modernização conservadora” e resultou na erosão do conhecimento popular e perda de muitas variedades de sementes. Seguindo essa tendência, o Brasil começa a distribuir sementes híbridas, que são padronizadas para todo o território, sem considerar as especificidades, culturais e edafoclimáticas de cada região, o que torna essas sementes menos adaptadas, principalmente às condições de semiaridez do Nordeste do Brasil, e com menor produtividade.

Como a população não guardava as sementes, acabavam pedindo para os grandes proprietários, em troca de sua força de trabalho, e como consequência acabava perdendo sua autonomia (CÁRITAS, 2012). Nesse contexto, um dos instrumentos de resistência dos camponeses foi a criação das Casas de Sementes Comunitárias (CSC), que surgiram no Brasil da década de 1970, por iniciativa da Igreja Católica junto às diversas comunidades de vários estados no Nordeste Brasileiro, com objetivo de garantir a oferta de sementes de boa qualidade no período de chuvas, e para superar o avanço das sementes controladas pelas empresas, fossem elas híbridas ou transgênicas (ESPLAR, 2012).

Considerando essa estratégia de criação de CSC, esperamos averiguar: a) se essa estratégia garante uma maior autonomia dos camponeses; e b) se garante a conservação da agrobiodiversidade.

Nesse contexto, o objetivo desse trabalho foi estudar as CSC de Massapê, buscando compreender suas estratégias de resistência ao modelo predominante (autonomia), analisar as espécies utilizadas e a manutenção da agrobiodiversidade.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no município de Massapê, no estado do Ceará, região Nordeste do Brasil. O município fica a 244 km da capital, Fortaleza, tem uma extensão territorial de aproximadamente 571,531 km², e uma população estimada de 23.689 habitantes, sendo 46,1% rural. O clima é tropical quente semiárido com pluviometria média de 765,1mm e chuvas concentradas de janeiro a abril. A economia local é baseada, principalmente, na agricultura de subsistência. No setor da pecuária destacam-se a criação de bovinos, suínos e aves (IBGE, 2010).

Primeiramente realizou-se uma pesquisa de campo com as algumas Organizações Não Governamentais (ONGs) do Ceará que trabalham com Assistência Técnica e Extensão Rural, com destaques para a ESPLAR, CETRA e CÁRITAS-CE. A partir das informações coletadas, foi possível conhecer a Rede de Intercâmbio de Sementes (RIS), composta por ONGS que agregam cerca mais de 200 casas de sementes comunitárias distribuídas em todo o estado. Para selecionar o município foram destacados os seguintes critérios: número de casas de sementes e nível de articulação com a RIS, sendo selecionado Massapê.

Em Massapê foi realizado um estudo de Grupo Focal (CAPLAN, 1990) com 4 representantes da RIS e 4 do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Massapê, sendo 4 homens e 4 mulheres, para selecionar as CSC que seriam estudadas. A concepção metodológica foi constituída empiricamente através do trabalho de campo, visitando as comunidades e instituições relacionadas. De acordo com Minayo (2009), é no campo que o pesquisador



relaciona o objeto estudado a partir das concepções teóricas que fundamentam o objeto da investigação, ou seja, é a partir do campo que será possível observar, questionar, interagir e até mesmo receber confiança dos pesquisados e contrapor às leituras já realizadas dos autores.

Para atingir tais objetivos foram utilizadas as abordagens quali-quantitativa, sendo que a abordagem quantitativa foi utilizada para complementar à abordagem predominantemente qualitativa. Para Turato (2005) as pesquisas que utilizam o método qualitativo devem trabalhar com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões.

A principal técnica para coleta de informações foi a aplicação de entrevistas semiestruturadas, pois esta permite uma maior flexibilidade ao entrevistador e melhor compreensão da realidade local (ABRAMO, 1988). Foram entrevistados 12 camponeses, de 4 comunidades diferentes: Riacho Fundo, Assentamento Pé da Serra das Contendas, Morro Vermelho e Bandeira Branca, sendo 3 de cada comunidade: o coordenador da casa de sementes e dois sócios, um homem e uma mulher. Os sócios foram indicados pelos coordenadores. Para fins de registro foi utilizada uma máquina fotográfica e gravador de áudio. Todas as comunidades estudadas são populações rurais, com exceção da Bandeira Branca, que se trata de um bairro urbanizado na periferia da cidade. Os sócios da Casa de Semente Bandeira Branca praticam agricultura em uma propriedade coletiva na zona rural do município.

A coleta de dados ocorreu em 2013, com a visita às ONGS em março, o grupo focal em junho e as entrevistas nas CSC em setembro.

Resultados e discussões

O município de Massapê é o que apresenta o maior número de CSC na zona norte do estado, com 12 casas de sementes, com 180 homens e 171 mulheres, totalizando 351 pessoas. Metade dessas CSC foram construídas pela CÂRITAS e o restante pelas próprias associações comunitárias. Todas contaram com o apoio e incentivo do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, principalmente em relação aos trâmites burocráticos.

Quanto à questão organizativa, todas as CSC utilizam ficha de sócios e comprovantes de empréstimo e devolução. O empréstimo é feito antes do plantio e a devolução logo após a colheita, sendo que em todas a devolução deve ser realizada com 25% de acréscimo, para manter a casa abastecida e promover a troca de sementes com comunidades e municípios vizinhos. Em todas as casas de sementes estudadas são utilizadas garrafas pet's (Politereftalato de etileno) para armazenar as sementes crioulas, segundo os coordenadores a utilização das garrafas são importantes para contribuir com a reciclagem dos materiais e tornar a organização mais fácil.

Em relação a diversidade de espécies foi possível constatar que em todas as casas de sementes pesquisadas havia uma diversidade de sementes, agrícolas e/ou nativas. As espécies mais utilizadas são para uso agrícola, com destaque para o milho e feijão, que são utilizadas para consumo de subsistência em todas as comunidades. Foi constatado o uso de três variedades distintas de milho, sendo a espécie mais importante nesses agroecossistemas. Seu consumo é principalmente verde, e quando seco serve para criações de aves e porcos, que são a base da dieta de proteína das comunidades. Outro ponto importante diz respeito a valorização e manutenção de espécies nativas. Constatamos que somente as CSC do Morro Vermelho e do Riacho Fundo guardavam suas sementes, totalizando 5 espécies (ver tabela 1). Segundo as famílias camponesas esse tipo de manutenção é importante, pois, algumas espécies da caatinga estão ameaçadas de extinção

e o trabalho das casas de sementes também vem estimular sua conservação. Dentre as espécies da caatinga encontramos: Xixá (*Sterculia chixaessa*), Pau d' arco (*Tabebuia ochracea*) Sabiá (*Mimosa caesalpinifolia*), Imburana (*Commiphora leptophloeos*), dentre outras que não haviam sido identificadas. As informações sobre a disponibilidade de sementes demonstraram que algumas variedades estão desaparecendo, o que torna necessária a implantação de estratégias para sua reprodução.

Constatou-se a valorização de sistemas de produção diversificados, com o cultivo de abóbora, gergelim, pepino, fava, urucum, melancia, sorgo, café, jerimum, etc.(ver tabela 1). Os sócios também cultivam frutíferas nativas que não têm suas sementes guardadas nas CSC. Como essas espécies são cultivadas e guardadas anualmente, contribui-se para o processo de adaptação e melhoramento destas às condições de solo e clima, garantindo a manutenção da agrobiodiversidade e da produtividade dos agroecossistemas locais.

Dois pontos são importantes: a visita às CSC foi realizada após a distribuição das sementes aos sócios que solicitaram empréstimo; além disso, 2013 foi um ano de seca, assim como 2012 e 2010, o que resultou numa grande perda de sementes. Esses fatos poderiam ter comprometido o abastecimento dessas CSC, porém esses estabelecimentos conseguiram manter seus estoque e continuar suas atividades.

TABELA 1. Lista de espécies agrícolas e florestais encontradas nas Casas de Sementes Comunitárias do município de Massapê, divididas por comunidade.

Espécies	Comunid. Morro Vermelho	Comunid. Riacho Fundo	Bandeira Branca	Assent. Pé da Serra
Feijão de Corda (<i>Vigna unguiculata</i>)	X	X	X	X
Feijão de Moita (<i>Cajanus cajan</i>)	X		X	X
Milho comum (<i>Zea mays</i>)	X	X	X	X
Milho Vermelho (<i>Zea mays</i>)	X		X	
Milho Sabugo Fino (<i>Zea mays</i>)	X			X
Fava (<i>Phaseolus sp.</i>)	X	X	X	X
Café Preto (<i>Coffea arabica</i>)		X		
Gergelim (<i>Sesamum indicum</i>)	X	X	X	X
Urucum (<i>Bixa orellana</i>)	X		X	X
Jerimun (<i>Cucurbita moschata</i>)	X	X	X	X
Melancia (<i>Citrullus lanatus</i>)	X	X	X	X
Mamão (<i>Carica papaya</i>)				X
Pepino (<i>Cucumis sativus</i>)			X	
Sorgo (<i>Sorghum bicolor</i>)	X			
Angico (<i>Anadenanthera colubrina</i>)	X	X		
Chichá (<i>Sterculia chicha</i>)	X	X		
Pau d'Arco (<i>Tabebuia sp.</i>)		X		
Sabiá (<i>Mimosa caesalpinifolia</i>)	X	X		
Imburana (<i>Amburana cearensis</i>)	X			



Nas entrevistas foi possível constatar indícios do desaparecimento de algumas variedades agrícolas, principalmente de milho, feijão, que eram relatados pelos sócios mais velhos, mas que não são atualmente encontrados, como os milhos branco e agulha e os feijões quarentinha e coruja. Essa constatação corrobora com a crítica feita por Londres (2011) de que as políticas de distribuição de sementes, em geral, não reconhecerem o valor das sementes crioulas, a importância do seu uso para a segurança e a reprodução dos sistemas produtivos das comunidades rurais, e nem as estratégias coletivas de conservação, difusão e uso de sementes crioulas, que incluem as casas de sementes comunitárias, as redes das casas, os sistemas de trocas e as feiras de sementes.

Conclusão

Pelos resultados da pesquisa, pudemos constatar a importância da CSC no contexto estudado, principalmente pela maior autonomia dos agricultores, pela disponibilidade de sementes de boa qualidade e no momento apropriado à suas necessidades. Essas CSC também contribuem para a conservação da agrobiodiversidade local, e a manutenção desses sistemas de produção tradicionais que garantem a subsistência desses camponeses.

Nesse sentido, maiores pesquisas devem ser realizadas com essa temática, visando uma melhor compreensão e aprofundamento sobre o tema, e ainda a possibilidade de implementação de políticas públicas para a criação de novas Casas de Sementes.

Referências Bibliográficas

- ABRAMO, Perseu. (1988) Pesquisa em Ciências Sociais. In: HIRANO, Sedi (Org.). Pesquisa social: projeto e planejamento. 2. ed. São Paulo: T. A. Queiroz, 41p.
- ALBARELLO, J. E; SILVA, T. M. DA; GÖRGEN, S. (2009) Casa de Sementes Crioulas. Caminho para a Autonomia na Produção Camponesa. Instituto Cultural Padre Josimo. Porto Alegre, Setembro, 23p.
- CAPLAN, S. (1990) Using focus group methodology for ergonomic design. Ergonomics, London, v. 33, n. 5, p. 527-33, 02 p.
- CÁRITAS. (2006) A experiência da Rede de Intercambio de Sementes- RIS- Zona Norte do Ceará: Semeando soluções, colhendo cidadania.
- CONWAY, G. (1987) The properties of agroecosystems Agricultural Systems, Barking Essex: Elsevier, v. 24, nº2.
- ESPLAR. (2002) Casas de sementes: fortalecimento da agricultura familiar. Rio de Janeiro.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2010) Censo Demográfico 2010.
- LONDRES, Flavia. (2011) Agrotóxicos no Brasil: um Guia para Ação em Defesa da Vida. – Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 190p.
- MINAYO, M. C. de S. (2009) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 28. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- TURATO E. R. (2005) Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. Revista de Saúde Pública, N. 39(3): 507-14.