UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS – CCAA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS - DCAA
CURSO DE BACHARELADO EM AGROECOLOGIA
CAMPUS II/LAGOA SECA/PB

ELIVÂNIA ALVES DOS SANTOS

MAPEAMENTO DOS (AS) GUARDIÕES (ÃS) DE “SEMENTES DA PAIXÃO” NOS BANCOS FAMILIARES DO MUNICÍPIO DE ALAGOA NOVA – PB

LAGOA SECA / PB

JUNHO - 2024

ELIVÂNIA ALVES DOS SANTOS

MAPEAMENTO DOS (AS) GUARDIÕES (ÃS) DE "SEMENTES DA PAIXÃO" NOS BANCOS FAMILIARES DO MUNICÍPIO DE ALAGOA NOVA – PB

Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Agroecologia do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Agroecologia.

Área de Concentração: Extensão Rural

Orientadora: Prof. MsC. Rita de Cássia Cavalcante

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237m Santos, Elivânia Alves dos.
Mapeamento dos(as) guardiões(ãs) de "sementes da paixão" nos bancos familiares do município de Alagoa Nova – PB. [manuscrito] / Elivania Alves dos Santos. - 2024.
54 p. : il. colorido.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agroecologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, 2024.
"Orientação : Profa. Ma. Rita de Cássia Cavalcante, Coordenação do Curso de Agroecologia - CCAA. "

1. Sementes crioulas. 2. Sindicato rural. 3. Agrobiodiversidade. 4. Políticas públicas. I. Título

21. ed. CDD 633.3

Elaborada por Maria A. A. Marinho - CRB - 15/329 BS-CCSA/UEPB

ELIVÂNIA ALVES DOS SANTOS

MAPEAMENTO DOS (AS) GUARDIÕES (ÃS) DE SEMENTES DA PAIXÃO NOS BANCOS FAMILIARES DO MUNICÍPIO DE ALAGOA NOVA – PB

Trabalho de Conclusão de Curso- Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Agroecologia do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Agroecologia.

Área de Concentração: Extensão Rural

Aprovada em: 25/06/2024.

BANCA EXAMINADORA

Rita de Cássia Cavalcante

Prof. MsC Rita de Cássia Cavalcante (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Camila Firmino de Azevedo

Prof. Dra. Camila Firmino de Azevedo
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Andygley Fernandes Mota

Dr. Andygley Fernandes Mota Universidade Estadual da Paraíba (Técnico UEPB)

Dedico ao meu esposo, pela dedicação, companheirismo e amizade, e a minha estrelinha (Rhayka) que brilha lá no céu.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me deu forças e sabedoria para continuar, mesmo com tantos obstáculos.

Agradeço ao meu esposo Wallison Silva, por acreditar, incentivar e me auxiliar em toda minha trajetória, pois o seu apoio foi fundamental para iniciar a graduação, assim como alcançar o diploma.

Agradeço à minha falecida filha que esteve comigo no decorrer desse percurso, mas que me deixou antes mesmo de vir ao mundo dando-me motivação e ânimo para continuar e a mesma dedicar essa conquista.

Agradeço à professora Rita de Cássia Cavalcante pelo apoio e suporte nas horas de desespero, quando pensava em desistir de tudo, que apesar das dificuldades me apoiava e auxiliava ao máximo, sem ela não teria avançado tanto.

Agradeço aos meus colegas Regina Coeli e Thatiane Lourenço por fazerem os meus dias mais felizes, que por muitas vezes ajudaram e não me deixaram desanimar nessa incrível jornada.

Agradeço a cada agricultor (a) que me doaram um pouco de seu precioso tempo para a realização deste trabalho, guardiãs e guardiões de “Sementes da Paixão”, que com sua gentileza nos ensinam com riquezas de detalhe o que tem aprendido com os seus antepassados.

Agradeço aos professores que compõem a graduação de Agroecologia, são excelentes mediadores do conhecimento, assim como pessoas de coração nobre.

E aos representantes da Banca Examinadora, pelas contribuições ao trabalho.

Agradeço a instituição UEPB essa excelente instituição, pois não nos falta auxilio dos professores, coordenação e colegas.

E, por fim, meus agradecimentos aos funcionários da UEPB, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

“A natureza em seus caprichos e mistérios, condensa em pequenas coisas o poder de dirigir as grandes, nas sutis a potência de dominar as mais grosseiras, nas coisas simples a capacidade de reger as complexas”

(Ana Maria Primavesi)

RESUMO

As “Sementes da Paixão” representam um modo de permanência de uma cultura que se transmite pela oralidade e que vem atravessando gerações e se consolida pelo acúmulo de saberes populares entre agricultores (as). Contribuem na prática para o uso do melhor manejo agrícola para que os mesmos realizem o plantio, seleção e o armazenamento das sementes usando tecnologias sociais de reaproveitamento de materiais que se jogariam no solo, a exemplo das garrafas pets. Esse trabalho é resultado das ações desenvolvidas no Estágio Supervisionado em Agroecologia, cujo objetivo foi realizar um monitoramento dos métodos de separação, armazenamento e utilização de sementes crioulas. Bem como compreender o processo de organização dos Bancos Familiares de “Sementes da Paixão” dos agricultores (as) vinculados ao Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STRs), do município de Alagoa Nova-PB, no Brejo Paraibano. Para alcançarmos esse objetivo, buscou-se descrever as atividades desenvolvidas por esses (as) guardiões (ãs) em seu cotidiano e compreender como os mesmos as realizam. Para a realização desse trabalho, utilizou-se como metodologia práticas da pesquisa participante (pp), compostas por entrevistas semiestruturadas, entrevistas individuais e rodas de diálogos coletivas, com diferentes formas de interação, de modo a envolver a pesquisadora e as pessoas pesquisadas com o tema em estudo. Como resultados compreendemos as formas de armazenamentos mais utilizadas pelas famílias agricultoras, realizamos o inventário de sementes, catalogamos as espécies e variedades comumente armazenadas pelos (as) guardiões (ãs) e vivenciamos marcos históricos como políticas públicas para o fortalecimento dos Bancos de Sementes. Os (as) guardiões (ãs) são membros fundamentais na conservação desse patrimônio cultural e genético, embora o apoio do poder público seja insuficiente para atender e apoiar as demandas advindas do município. Entretanto as lutas encabeçadas pelos sindicatos não param, contribuindo para mais conquistas, o que motiva a introdução de novos (as) guardiões (ãs) e defensores da agroecologia, tornando cada vez mais notório a importância de utilizar sementes não transgênicas e livres de agrotóxicos.

Palavras-Chave: Sementes Crioulas; Sindicato Rural; Agrobiodiversidade; Políticas Públicas.

ABSTRACT

The “Seeds of Passion” represent a way of permanence of a culture that is transmitted orally and that has been going through generations and is consolidated through the accumulation of popular knowledge among farmers. They contribute in practice to the use of the best agricultural management so that they can plant, select and store seeds using social technologies for reusing materials that would otherwise be thrown into the soil, such as plastic bottles. This work is the result of actions developed in the Supervised Internship in Agroecology, whose objective was to monitor the methods of separation, storage and use of native seeds. As well as understanding the process of organizing the “Seeds of Passion” Family Banks of farmers linked to the Rural Workers Union (STRs), in the municipality of Alagoa Nova-PB, in Brejo Paraibano. To achieve this objective, we sought to describe the activities carried out by these guardians in their daily lives and understand how they carry them out. To carry out this work, practical participatory research (pp) methodology was used, consisting of semi-structured interviews, individual interviews and collective dialogue circles, with different forms of interaction, in order to involve the researcher and the people researched with the topic under study. As a result, we understand the forms of storage most used by farming families, carry out a seed inventory, catalog the species and varieties commonly stored by guardians and experience historical milestones such as public policies to strengthen Seed Banks. The guardians are fundamental members in the conservation of this cultural and genetic heritage, although the support from public authorities is insufficient to meet and support the demands arising from the municipality. However, the struggles led by the unions do not stop, contributing to more achievements, which motivates the introduction of new guardians and defenders of agroecology, making the importance of using non-transgenic and pesticide-free seeds increasingly clear.

Keywords: Creole Seeds; Rural Union; Agrobiodiversity; Public policy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Campanha -"Não Planto Transgênico para não Apagar minha História".....27
Figura 2a e 2b – Sementes armazenadas em garrafas pets para o próximo plantio e em sacos transparentes para comercialização.....36
Figura 3a e 3b – Sementes utilizadas como matéria-prima (guandu, milho jaboatão e ovos de galinha capoeira).....37
Figura 4 – Reunião sobre Políticas públicas para o fortalecimento dos Bancos de sementes do Município de Alagoa Nova/PB.....40
Figura 5 – Reunião para revisão do Projeto de Lei Municipal nº 625/2023, no município de Alagoa Nova/PB.....41
Figura 6 – Reunião para Regulamentação do Projeto de Lei Municipal nº 625/2023, no município de Alagoa Nova – PB.....42
Figura 7a e 7b – Distribuição de sementes adquiridas através da Lei Municipal nº 625/2023 (esquerda) e Composição da banca de autoridades para entrega das sementes durante a Festa do Agricultor, em Alagoa Nova – PB (direita).....44
Figura 8 – Entrega das sementes aos representantes das Associações Comunitárias Rurais do município de Alagoa Nova – PB.....45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Ficha das espécies e variedades armazenadas pelos (as) guardiões (ãs), na época em que a pesquisa foi realizada.....37
Tabela 2. Inventário de Adeilza Teófilo do Nascimento, guardiã de “Sementes da Paixão” desde criança, que ganhou as suas primeiras sementes da avó.....38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACAJAMAN/PB – Associação Cultural e Agrícola dos Jovens Ambientalista da Paraíba

ASA – Articulação Semiárido Brasileiro

AS-PTA – Agricultura Familiar e Agroecologia

BSCs – Bancos de Sementes Comunitários

BSFs – Bancos de Sementes Familiares

CMDRS – Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável

CNA- Campanha Nacional de Abastecimento

CS – Casas de Sementes

GM – Geneticamente Modificado

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentária

PP – Pesquisa Participante

SMA – Secretaria Municipal de Agricultura

STRs – Sindicato de Trabalhadoras e Trabalhadores Rurais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14

1.1 Objetivos 17

1.1.1 Objetivo geral: 17

1.1.2 Objetivos específicos 17

2 REFERENCIAL TEÓRICO 19

2.1 Agricultura na Região Semiárida 19

2.2 Importância dos Bancos de Sementes 21

2.3 "Sementes da Paixão" 23

2.4 Testes de transgenia 26

2.5 Atuação do STRs, AS-PTA e ACAJAMAN/PB no município de Alagoa Nova/PB 28

3 METODOLOGIA 31

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES 34

4.1 Monitoramento dos (as) Guardiões (ãs) de Sementes 34

4.1.1 Dados Globais 34

4.1.2 Inventário de Sementes 36

4.2 Política Municipal de Incentivo e Fortalecimento de Banco Comunitário de Sementes 39

5 CONSIDERAÇÕES 46

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 48

APÊNDICE A – Termo de uso de voz e imagem 51

APÊNDICE B – visitas e entrevistas aos (as) guardiões (ãs) e suas 'paixões' 52

ANEXO A – modelo de monitoramento 53

1 INTRODUÇÃO

Muitas famílias armazenavam as sementes para conservar esse bem material, longe de aves e pragas, mas perceberam que ao armazenarem de forma adequada conseguiam manter os seus aspectos físicos, químicos e fisiológicos por mais tempo, fazendo com que a produção futura fosse mais eficaz. Assim surgem os (as) guardiões (ãs) de sementes crioulas que os mesmos não se restringem apenas ao armazenamento e conservação, mas uma série de fatores, fatos e situações que acontecem em torno dessas sementes.

A cultura do armazenamento e conservação das sementes, acontece desde os primórdios da organização da agricultura, quando o homem deixou de ser nômade e passou a cultivar seu próprio alimento. A posse e o domínio das sementes representaram a mudança do ser humano, nos seus primórdios, de coletor e caçador para agricultor sedentário. Neste processo, o ser humano foi dominando técnicas de domesticação de espécies vegetais, selecionando e criando cultivares mais adaptadas ao seu ambiente (Bevilaqua & Antunes, 2008).

A seleção natural a que as espécies agrícolas foram historicamente submetidas, de acordo com Petersen et al. (2013), são resultados das dinâmicas coevolutivas entre natureza e cultura, favorecendo a ampla diversificação biológica das espécies cultivadas, que hoje constitui um patrimônio genético-cultural, reconhecido como bem comum da humanidade.

As sementes crioulas ou “Sementes da Paixão”, assim denominada no estado da Paraíba, são sementes, historicamente guardadas por famílias ao longo das gerações, que fazem a seleção, armazenam, reproduzem e fazem o melhoramento dessas variedades. Tendo como principais guardiões (ãs): agricultores (as) familiares, quilombolas, indígenas e povos tradicionais, consideradas como patrimônio cultural e genético da humanidade, a agrobiodiversidade.

Essas sementes são de fácil adaptação a cada região, mantendo-se assim a agrobiodiversidade, por meio do seu potencial genético, uma vez que, as famílias agricultoras vêm desde os primórdios elegendo as melhores sementes, conservando e preservando a identidade desses povos através da seleção e valorização, tanto de espécies e variedades vegetais quanto animais (Nuñez; Maia, 2006, Almeida, 2007).

Nessa perspectiva, as sementes crioulas representam:

> As variedades crioulas são a base da alimentação ancestral e cotidiana das comunidades rurais em todo o mundo e mobilizam uma série de relações humanas e não humanas em torno delas. Elas conectam campo e cidade, agricultores e consumidores, além de contribuírem de forma positiva para a conservação da biodiversidade. Relacionam-se com a alimentação, com os costumes, tradições e a ancestralidade, com a identidade e a cultura, com a espiritualidade, com a história, com a economia, com a organização de grupos sociais e com o ecossistema (PEREIRA; DAL SOGLIO, 2020, p. 34).

Visto que, o armazenamento dessas sementes, expressam um hábito de vida, que faz parte da sua rotina de trabalho, que influenciam os costumes e práticas agrícolas de toda uma comunidade, especialmente os que reconhecem a importância das "Sementes da Paixão" e se dedicam à sua conservação para preservar o conhecimento tradicional. Isso não apenas mantém viva a herança agrícola, mas também garante variedade de cultivos e uma produção eficiente, além de contribuir para a permanência dessas famílias nas comunidades locais assegurando a subsistência desses povos. O que significa que:

> O lado positivo do saber tradicional é que ele não procura obter uma vantagem econômica, ele é passado por pura tradição cultural, pela troca de conhecimento, seja entre grupo, comunidades ou povos. Já conhecimento científico geralmente procura obter uma vantagem econômica, sem olvidar que há também a preocupação com o social, no entanto, por vivermos numa sociedade capitalista, a questão econômica, por diversas vezes, prevalece (Trindade, 2006, p. 6).

Diante disso, as sementes crioulas constituem um legado precioso que merece ser protegido, condecorado e eternizado, pois representa um elo do saber popular mantido pelo (as) guardiões (ãs). Sua reprodução, não serve como meio apenas de se promover economicamente, mas garante a subsistência das famílias que possuem poucos recursos para sua produção.

É importante ressaltar, que o sentido aqui expresso, sobre conhecimento tradicional, vai muito além de transmitir uma informação e pode ser definido:

> Conhecimento tradicional é definido como o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural, transmitido oralmente, de geração em geração. Para muitas dessas sociedades, sobretudo para as indígenas, há uma interligação orgânica entre o mundo natural, o sobrenatural e a organização social. Para tais comunidades, não há uma classificação dualista, uma linha divisória rígida entre o ` natural ' e o `social,' mas sim um continuum entre ambos (Diegues, 2001, p. 30).

Visto que muitas famílias e comunidades, povos tradicionais, indígenas e quilombolas têm a figura dos guardiões e guardiãs de sementes (plantas e/ou animais), como um precursor da sociedade. Tornando-se os responsáveis por preservar as sementes crioulas,

além de proporcionarem uma maior atuação das comunidades por meio da interação sociocultural e socioambiental.

Os (as) guardiões (ãs) contribuem com a permanência dessas famílias no campo, intensificando a afirmação de uma identidade que favorece o crescimento e visibilidade da agricultura familiar camponesa, assim como os vários saberes dos povos tradicionais.

A importância desses saberes também tem um valor sentimental, uma vez que, cada variedade crioula tem uma memória afetiva de alguém que já fez parte de sua trajetória, seja de seleção ou conservação, mas que deixou o seu legado, sua história, seus costumes, sua crença, sua cultura e sua influência por meio desse ato material.

Um exemplo muito forte na Paraíba, da manutenção desses saberes são as famílias do Território do Polo da Borborema, que desenvolvem além da manutenção desse bem material – as sementes – desenvolvem formas de convivência com o semiárido, para fortalecer sua permanência na zona rural e diminuir o êxodo.

O Polo da Borborema da Paraíba é formado por 13 sindicatos rurais da região, que juntamente com a Agricultura Familiar e Agroecologia (AS-PTA), realizam diversas ações para fortalecer as potencialidades dessa região, incluindo adaptação às condições locais, formas de captação e armazenamento de água, bem como o resgate e a conservação e troca de sementes crioulas, que garante uma produção segura de alimentos.

Para manter viva essa herança histórica, genética, cultural e sentimental das sementes crioulas, essas instituições e os (as) agricultores (as), criaram os Bancos de Sementes Familiares (BSFs), onde as famílias conseguem armazenar as suas sementes em casa de forma individual.

Também foram criados os Bancos de Sementes Comunitários (BSCs), ou Casas de Sementes (CS), que de acordo com Londres (2014), são geridos por grupos de agricultores(as) que têm a capacidade de estocar e assegurar o acesso às sementes crioulas e garantir a manutenção de um grande número de variedades, bem como para garantir a manutenção e a disponibilidade de sementes, caso essas famílias venham necessitar. Ou seja, os BSCs representam um mecanismo de seguridade, garantindo aos agricultores(as) a disponibilidade de sementes, quando seus estoques familiares são comprometidos.

Além dos (as) guardiões (ãs) garantirem a permanência das espécies por meio dos BSFs e BSCs, também praticam a troca de sementes.

Vale ressaltar que as “Sementes da Paixão” estão em constante processo de evolução e adaptação, em meio às práticas de manejo. E esse processo sofre a influência dos tradicionais sistemas de trocas e intercâmbio de material genético praticados pelas comunidades rurais

que têm posse dessas sementes (Londres, 2014).

Nesse sentido, o presente estudo trouxe como motivações: o interesse da autora na temática, por ser filha de agricultor guardião de "Sementes da Paixão, que foi se aprimorando mediante suas vivências durante o curso de Agroecologia, além das participações nas atividades e ações de militância na Associação Cultural e Agrícola dos Jovens Ambientalista da Paraíba- ACAJAMAN/PB e, principalmente, após o estágio supervisionado realizado na zona rural de Alagoa Nova/PB, em que pode ter contato com outros agricultores gestores de Bancos de Sementes, dessa localidade.

A partir dessas inserções algumas indagações foram essenciais para o desenvolvimento dessa pesquisa, como por exemplo: Quando e como um (a) agricultor (a) decide ser guardião (ã) de "Sementes da Paixão"? Como o armazenamento de sementes é realizado? Quais as espécies e variedades de sementes que possuem? Realizam trocas e intercâmbio de sementes? O que gerou os seguintes objetivos de pesquisa:

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral:

Compreender o processo de organização dos Bancos Familiares de "Sementes da Paixão" dos agricultores e agricultoras vinculados ao Sindicato de Trabalhadoras e Trabalhadores Rurais (STRs) do município de Alagoa Nova-PB.

1.1.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar junto às famílias agricultoras as formas de armazenamento das "Sementes da Paixão" no município de Alagoa Nova/PB;
- Catalogar as espécies e variedades armazenadas;
- Identificar a necessidade de formações técnicas voltadas para o armazenamento e preservação das "Sementes da Paixão";
- Compreender o empenho do (a) guardião (ã) na conservação das "Sementes da Paixão" e no processo de construção dos Bancos de Sementes;
- Identificar qual a atuação dos STRs, no processo de construção de políticas públicas voltadas àvalorização, fortalecimento e preservação das sementes

crioulas.

- Coletar amostras de sementes de milho para a AS-PTA realizar testes de transgenia;

A composição deste trabalho, estará mediada pelos tópicos que se seguem, nos quais destacamos aspectos importantes na compreensão da temática, destacando as questões específicas da região e trazendo um apanhado pormenorizado de como se consolida o debate das “Sementes da Paixão”, no Território da Borborema, dando ênfase à importância da manutenção dos(as) guardiões (ãs) das sementes, através dos Bancos de Sementes Comunitários (BSCs) e os Banco de Sementes Familiares (BSFs). É fundamental dizer que este trabalho só foi possível pelo apoio do STRs de Alagoa Nova/PB e os debates junto com a AS-PTA e ACAJAMAN/PB, que fortaleceu por ter como foco mediador uma metodologia participativa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agricultura na Região Semiárida

A agricultura no semiárido brasileiro é desafiadora, devido às condições edafoclimáticas adversas: chuvas irregulares, longos períodos de estiagem, altas temperaturas e solos muitas vezes áridos. No entanto, existem práticas e técnicas específicas que podem ser adotadas para tornar a agricultura viável nesses locais, por exemplo: o uso de sistemas de cultivo adaptados, plantio em curvas de nível, barragens subterrâneas, técnicas de captação de água da chuva, culturas resistentes à seca, sistemas agroflorestais, rotação de culturas, plantio consorciado e preservação das sementes crioulas adaptadas às condições locais. Ainda que haja tantas ações de combate à seca e ênfase nas políticas públicas, ainda não se resolve de fato as condições de convívio com o semiárido. Isto porque como afirmam os autores, esse convívio é necessário muito mais que combater a seca**:**

> Conviver com o Semiárido significa viver, produzir e desenvolver-se, não dentro de uma mentalidade que valoriza e promove a concentração de bens, mas sim enfatiza a partilha, a justiça e a equidade, querendo bem à natureza e cuidando de sua conservação. Conviver com o Semiárido não significa apenas empregar tecnologias diferentes, quer sejam baratas ou caras. Significa abraçar uma proposta de desenvolvimento que afirma ser o semiárido viável, ser o seu povo inteligente e capaz, ser a natureza do semiárido rica e possível, desde que os seres humanos com ela se relacionem de modo respeitoso e que haja políticas públicas adequadas. (Conti; Schroeder, 2013, p. 52-53)

Associado a isso, o agricultor tem a inteligência de interpretar as manifestações naturais, contribuindo para a permanência dessas famílias no desenvolvimento da agricultura familiar nessa região, uma vez que, essa habilidade de observar e interpretar os sinais da natureza permitem um planejamento agrícola, determinando o início das atividades de preparo da terra, plantio, colheita e armazenamento.

Essa convivência se fortalece, pois está relacionada com diversas práticas agroecológicas utilizadas na agricultura familiar, por meio de técnicas e estratégias específicas para cultivo da terra, garantindo uma produção eficiente, produtos de qualidade e livres de transgenia e agrotóxicos.

Some-se a isso, que a conservação das sementes crioulas realizada pelos (as) guardiões (ãs), têm favorecido a trocas de sementes animal e vegetal em feiras livres, espaços agroecológicos, em festejos, em reuniões, em visitas de intercâmbio e em diversos momentos precedidos de trocas de conhecimento e experiências com relação ao cultivo, seleção,

armazenamento e conservação das “Sementes da Paixão”. Isso tem proporcionado a permanência das famílias agricultoras nesta região, garantindo a convivência com as condições locais.

A diversificação de cultivos também tem sido uma estratégia fundamental na agricultura semiárida, pois os cultivos de variedades de plantas adaptadas à seca, como milho, feijão, mandioca, macaxeira, fava e espécies nativas resistentes, juntamente com a criação de animais adaptados às condições locais, contribuem para a segurança e soberania alimentar e nutricional dessas famílias.

Vale ressaltar que essas estratégias visam maximizar a utilização da água disponível, a conservação do solo e garantia da produção de alimentos, mesmo em condições adversas, favorecendo o desenvolvimento sustentável das comunidades locais.

Entretanto, é necessário compreender a importância da agroecologia para o desenvolvimento sustentável da agricultura, na região semiárida, pois os agricultores alvo da pesquisa fazem uso desse tipo de agricultura. Para tanto, reafirmamos com as palavras de Brasileiro:

> A agroecologia desenvolvida no semiárido consolida-se na medida em que os agricultores familiares nutrem-se de uma visão mais aprofundada de sua relação com o meio. Ela procura aliar o saber e a experiência dos agricultores através de uma relação mais próxima entre os conceitos e os métodos dela e as práticas de desenvolvimento sustentável. Todo esse processo atribui ao território da caatinga, mais precisamente às pequenas propriedades familiares, uma nova configuração espacial, à medida que esses territórios passam a ter uma nova função produtiva e de sustentabilidade. Eles adquirem um novo significado para os agricultores através da preservação das raízes culturais, da manutenção dos recursos naturais do bioma caatinga e da agregação de valor ao trabalho do agricultor familiar, já que os produtos agroecológicos permitem ser comercializados em um mercado diferenciado (Brasileiro, 2009, p. 9)

Isso significa que a importância da agroecologia em meio a preservação do conhecimento tradicional, bem como da manutenção da cultura dessas gerações, tem intensificado cada vez mais a luta pelo reconhecimento dos métodos de produção dos povos tradicionais e favorecendo a criação de políticas públicas.

Todo esse potencial de resistência e resiliência das comunidades, favorece não só a implantação dessas tecnologias sociais, mas a implementação de políticas e programas governamentais. O que requisita as instituições e nesse caso das organizações não governamentais, o apoio na formação em torno da temática do semiárido, além do suporte técnico, a implementação de práticas agrícolas sustentáveis e o fornecimento de orientações quanto a projetos e formas de acesso aos recursos de programas para melhorar a produção.

Isso fica mais evidente na voz dos autores que pesquisam o semiárido quando afirmam a importância das políticas públicas para essa região:

> As políticas públicas de convivência com o Semiárido e de promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional devem respeitar, proteger, promover e prover o direito humano à alimentação adequada da população. Isso requer que elas também respeitem e promovam os hábitos alimentares do povo da região e seus saberes tradicionais construídos ao longo dos anos como estratégias de sobrevivência. Também implica na rejeição das sementes transgênicas e dos agrotóxicos, através da promoção de políticas agrícolas de base agroecológica e da garantia do acesso à terra e à água. (Conti; Schroeder, 2013, p. 199).

Diante o exposto, compreende-se que a agricultura no semiárido é viável, desde que tenha incentivo correto de tecnologias acessíveis e sustentáveis, bem como políticas públicas capazes de estimular a permanência dessas famílias no campo, garantindo uma produção o ano todo. E torna-se mais importante como campo de estudo por ser uma região caracterizada por multidisciplinar em áreas de abrangência de conhecimento.

2.2 Importância dos Bancos de Sementes

Nesse contexto semiárido, onde as condições climáticas são desafiadoras e a variabilidade é uma característica marcante, a manutenção de um banco de sementes representa uma salvaguarda vital para a segurança alimentar e a sustentabilidade agrícola (Almeida e Cordeiro, 2022). Logo, uma gama de estratégias de tecnologias sociais, corroboram com as políticas e ações para essa região, sendo o Banco de Sementes, a ferramenta fundamental para a conservação e preservação da diversidade genética de plantas e animais.

Na Paraíba, o Território da Borborema, conta com o Banco Mãe de Sementes, localizado no sítio Quicé, entre os municípios de Lagoa Seca e São Sebastião de Lagoa de Roça, com sua inauguração, no dia 27 de setembro de 2017, contando com a presença dos 14 sindicatos rurais, que formam o Polo da Borborema, contando com apoio técnico, formativo e associativista, da cooperativa Eco Borborema e a AS-PTA, que formam o conjunto de instituições que atuam permanentemente, nesta região.

O Banco Mãe de Sementes é uma peça-chave na preservação das variedades crioulas na região da Borborema, pois desempenha um papel crucial na disseminação de formação quanto à defesa da biodiversidade agrícola, além de ser parte de uma conquista da política de fortalecimento dos territórios. Mantido e gerido pelas comunidades locais, esse banco

representa um esforço coletivo para proteger as sementes da erosão genética, garantindo que as gerações futuras possam contar com recursos agrícolas resilientes. O Banco Mãe de Sementes é responsável por conservar a diversidade de sementes do Polo da Borborema, regular os estoques dos BSCs, fazer o beneficiamento e comercialização das sementes crioulas, bem como realiza formações para os agricultores, além de proporcionar o acesso aos programas públicos de sementes (ASA, 2017).

Esse Banco de Sementes fica sediado em um local estratégico e acessível a agricultores (as), funcionando como um celeiro para receber as diferentes variedades de sementes. Sua operação envolve a coleta, catalogação e armazenamento adequado das sementes, garantindo a manutenção da diversidade genética. A iniciativa vai além do simples armazenamento de sementes, ela promove a troca intergeracional de conhecimentos sobre práticas agrícolas sustentáveis e a importância da biodiversidade (AS-PTA, 2021).

A implementação do banco, não apenas preserva tradições, mas também reforça a autonomia das comunidades em relação às políticas de sementes. Ao manter o controle local sobre os recursos genéticos, os agricultores têm a capacidade de resistir às pressões externas, como a introdução de sementes transgênicas, garantindo a continuidade de práticas agrícolas sustentáveis e adaptadas ao ambiente semiárido.

Além disso, o Banco Mãe de Sementes atua como um agente de resistência cultural, promovendo a identidade e os valores associados às tradições agrícolas locais. A preservação das “Sementes da Paixão” não é apenas uma medida prática para garantir a segurança alimentar, mas também um ato de resistência contra a homogeneização da agricultura, defendendo a rica herança agroecológica da região. Os bancos de sementes atuam como um local de depósito de variabilidades genéticas adaptadas às condições específicas do semiárido, contribuindo para a resiliência das comunidades agrícolas locais.

Ao promover a utilização de sementes provenientes desses bancos, os agricultores podem reduzir sua dependência de sementes comerciais, muitas vezes transgênicas ou híbridas, cujo acesso pode ser controlado por empresas do setor. Isso fortalece a autonomia dos agricultores, permitindo que eles tenham mais controle sobre seu suprimento de sementes, economizam custos e preservem a diversidade agrícola local.

Além disso, os BSCs e BSFs têm um papel determinante na transmissão de saberes empíricos, já que muitas dessas variedades de sementes carregam consigo conhecimentos tradicionais sobre cultivo, adaptação ao clima, resistência a pragas e outras características valiosas acumuladas ao longo das gerações.

Portanto, esses métodos de conservação de sementes desempenham um papel crucial

na preservação da biodiversidade agrícola, na sustentabilidade dos sistemas agrícolas, ao mesmo tempo em que fortalecem a autonomia e o conhecimento das comunidades agrícolas, desencadeando movimentos voltados à temática e o empoderamento feminino.

Eles desempenham um papel indiscutível, pois armazenam sementes adaptadas a solos específicos, regimes de chuva irregulares e altas temperaturas. Essas características tornam essas variedades valiosas para enfrentar os desafios climáticos e manter a produtividade nas condições adversas ao semiárido.

Ao integrar o banco de sementes em práticas agrícolas sustentáveis, as comunidades podem fortalecer sua capacidade de adaptação e contribuir para a construção de sistemas alimentares diversificados e acessíveis no contexto da região que vivem.

Os bancos de sementes representam o meio eficiente para a gestão da agrobiodiversidade, pois garante que as variedades tradicionais ou crioulas continuem a existir, garantindo a continuidade das espécies e variedades milenares. Ao conservar e armazenar sementes de variedades locais, as comunidades agrícolas estão contribuindo para a preservação de recursos genéticos únicos, muitas vezes desenvolvidos ao longo de gerações de práticas agrícolas tradicionais.

2.3 “Sementes da Paixão”

> “O que eu quero plantar é o milho jabatão, o feijão corujinha e a fava cara larga, e não a semente que vem de fora. Essas são minhas sementes da paixão. Cada um tem suas sementes da paixão e é nessa diversidade que nós temos que nos apoiar” (Silva & Almeida, 2007, p. 17).

Essa epígrafe, que início este tópico, traz um discurso significativo para o entendimento do desenvolvimento desse trabalho, pois foi através dessa fala que as sementes crioulas passaram a ser denominadas, “Sementes da Paixão”, no estado da Paraíba. Associado ao carinho, afeto e apreço dos (as) agricultores (as) por suas sementes. Fala essa mencionada em um encontro estadual sobre sementes, realizado em 1998, afirmada pelo agricultor Cassimiro Caetano Soares, mais conhecido como Seu Dodô.

Esse jeito de dizer, reflete parte da realidade dos (as) agricultores (as) do Território da Borborema Paraibano, que com as questões de fé no sagrado, consideram o dia de São José, 19 de março, como chegada do inverno e o momento ideal para retirarem as sementes dos Bancos de Sementes Comunitários e Familiares, iniciando a propagação e multiplicação das

espécies cultivadas.

O termo "Semente da Paixão" adquire um significado mais profundo incorporando não apenas a paixão pela terra e pela agricultura, como também o compromisso cultuado à preservação dessa herança cultural, que as futuras gerações poderão se apossar do mesmo sentimento de apreço pelo que cada semente representa para as famílias.

A “Semente da Paixão” é um símbolo poderoso de resistência, conexão com a terra e afirmação da identidade local. Ao reconhecer e proteger essa semente, os(as) guardiões(ãs) e comunidades do Polo da Borborema não apenas asseguram a segurança alimentar, mas também celebram e fortalecem a sua própria história e tradições.

As “Sementes da Paixão”, são valorizadas por serem livres de transgenia e agrotóxicos, representando não apenas recursos agrícolas, mas uma parte viva da identidade e da história dessas comunidades, visto que são um reflexo da sabedoria ancestral e da relação íntima que essas comunidades têm com a terra e suas práticas agrícolas tradicionais (AS-PTA, 2021).

Como já afirmamos, na Paraíba, ressalta-se o trabalho de resgate, seleção, armazenamento e multiplicação dessas sementes, exatamente pela simbologia que possui para os próprios agricultores (as) guardiões (ãs) de sementes crioulas. Assim, a preservação da diversidade genética das plantas e animais não é apenas uma tarefa técnica, mas uma missão impulsionada por um profundo comprometimento e valorização da riqueza que as sementes representam para as comunidades campesinas.

Além disso, a escolha deste termo reflete a ideia de que, as sementes são uma parte intrínseca da cultura, história e identidade das comunidades no território da Borborema. Quando chamadas de "Sementes da Paixão", os agricultores estão enfatizando a importância de cultivar e preservar essa paixão, garantindo que as gerações futuras também possam desfrutar de seus benefícios, assim como a geração atual vem desfrutando e perpetuando os saberes a elas atribuídos. Quanto maior o entendimento de sua magnitude, maior será o desejo de preservar esse bem imaterial que é a base do estabelecimento, expansão, diversificação e desenvolvimento da agricultura como tática social. Além do mais, a semente para esses sujeitos, é vida, pois como dizem em suas conversas “é da terra que ela vem e é para a terra que ela volta”.

Quando os (as) agricultores (as) passam a ter posse de suas próprias sementes, as sementes nesse caso representam autonomia, independência, autosuficiência, liberdade e poder popular. Sendo que para aqueles que não possuem o hábito de estocagem de sementes da paixão, um prejuízo quando perde suas sementes, pois ficam em condições de

dependência, onde outros poderão determinar o novo plantio (Gutiérrez, 2003; Monteiro et al., 2019; Santos, 2020).

Quando surgiram, as denominadas sementes crioulas ou da paixão ou tradicionais, estas são caracterizadas por possuírem peculiaridades específicas como uniformidade e pureza, por não terem sofrido modificações genéticas como, por exemplo, a transgenia (Santos et al., 2017).

Para estabelecer uma regulamentação legal, foi criada a Lei 13.123/2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional, associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, a lei define:

> Variedade tradicional local ou crioula" como "variedade proveniente de espécie que ocorre em condição *in situ* ou mantida em condição *ex situ*, composta por grupo de plantas dentro de um táxon no nível mais baixo conhecido, com diversidade genética desenvolvida ou adaptada por população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional, incluindo seleção natural combinada com seleção humana no ambiente local, que não seja substancialmente semelhante a cultivares comerciais (Art. 2º, Inciso XXXII, Lei Nº 13.123, 20 de Maio 2015).

Para as comunidades tradicionais de agricultores (as) familiares e os povos indígenas, as sementes crioulas são de suma importância, permitem uma diversidade nos sistemas agrícolas, possibilita autonomia aos agricultores, fortalece as práticas coletivas, viabiliza a soberania alimentar e nutricional, assegura a identidade cultural (produtiva e alimentar), assim como favorece a redução dos custos de produção e geração de renda (Lima; Forti, 2020; Araújo et al. 2013).

No contexto da região da Borborema, a "Semente da Paixão", vai além de sua função biológica como um simples grão. AS-PTA (2021), destaca a relevância cultural e simbólica atribuída a essa semente, que representa não apenas um recurso genético valioso, mas também um elo profundo com a identidade e a história das comunidades locais. Moura (2022) amplia essa perspectiva, enfatizando, a "Semente da Paixão" como um patrimônio imaterial que carrega consigo séculos de saberes tradicionais e práticas agrícolas sustentáveis.

Na mesma linha de raciocínio Cunha (2013), considera que as sementes são um testemunho vivo da resiliência das comunidades frente aos desafios do ambiente semiárido. Sua resistência às condições adversas do clima e sua capacidade de adaptação são características essenciais que a tornam um ativo valioso para a agricultura local. O autor ainda ressalta que a "Semente da Paixão" não é apenas um recurso genético, mas um

elemento fundamental na construção da soberania alimentar e na preservação da diversidade cultural.

A preservação dessa semente de valor consagrado, promovida pelo Banco Mãe de Sementes, considerando a abordagem holística, transcende as fronteiras entre conservação biológica e cultural. Daí a importância de reconhecer e valorizar não apenas a “Semente da Paixão”, mas também os conhecimentos tradicionais associados a ela. Ao fazer isso, as comunidades estão fortalecendo seu papel como guardiões (ãs) não apenas da biodiversidade, mas também das raízes culturais que sustentam práticas agrícolas únicas.

Para a preservação dessas sementes os (as) guardiões (ãs) preciosos são: agricultores familiares, quilombolas, indígenas e povos tradicionais, que têm o papel fundamental na construção dessa herança, uma vez que, são responsáveis por gerir e organizar os BSCs e BSFs, locais compartilhados em que vários agricultores (as) depositam suas sementes para serem distribuídas ou trocadas para todos os interessados daquela região, quando se fala em BSCs, e no que tange ao BSFs realizam o plantio, colheita, seleção, estocagem e multiplicação dessas sementes para futuras gerações, assim como para a sua subsistência e troca em intercâmbios.

Estes locais são importantes na preservação das sementes que poderiam ser perdidas ao serem removidas de seus respectivos ambientes de origem, impedindo a coevolução da planta com o ambiente. (Lima; Forti, 2020, p. 4).

2.4 Testes de transgenia

Destacamos aqui esse ítem, como forma de demonstrar que a transgenia é uma ferramenta da biologia molecular que tem como objetivo transferir determinados genes de um organismo para outro, no qual modifica o ser vivo, permitindo a fusão de material genético de espécies completamente diferentes, sejam bactérias, fungos, plantas ou animais (Ferment et al., 2015).

Cabe ressaltar que quando é realizado o processo de transgenia pode desencadear ou até mesmo ativar novos e imprevisíveis efeitos nas características fisiológicas e ou biológicas desse novo organismo, essas alterações podem ser associadas ou não às mudanças realizadas durante o processo de transgenia.

Tais alterações podem desencadear riscos para os consumidores, bem como as plantações, quando se trata em plantas transgênicas, por exemplo, no caso de um agricultor(a) contar com uma produção de milho crioulo e se o seu vizinho faz uso de milho

Geneticamente Modificado (GM), é provável que a produção de milho crioulo venha a ser contaminada com esse milho GM, isso é possível por meio dos polinizadores e dispersores e até mesmo a ação do vento.

Ao longo dos anos, as subsequentes secas, têm trazido consequências desastrosas para o solo, por circunstância das secas prolongadas na região semiárida e a introdução de transgênicos, que ameaçam contaminar as variedades cultivadas pela agricultura familiar.

Como um meio de barrar esse ato, surgiu a Campanha "Não Planto Transgênico para não Apagar minha História", em 2016 (Figura 1), que reflete a preocupação com a erosão genética das sementes crioulas, levando à mobilização da Comissão de Sementes do Polo da Borborema e a conscientização sobre os riscos dos transgênicos (AS-PTA, 2021; Moura, 2022).

Figura 1 – Campanha -"Não Planto Transgênico para não Apagar minha História"

Fonte: AS-PTA, 2016

Dessa forma, para garantir a produção dessas famílias agricultoras e a permanência das variedades crioulas, foi imprescindível e necessário realizar testes de fita que aprovem que as sementes sejam, de fato, crioulas.

Euzébio, presidente do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Remígio-PB, destaca que: a origem da campanha ao mapear os guardiões de sementes em resposta às políticas de sementes que priorizavam uma variedade única. A introdução inadvertida de milho transgênico na região, em 2012, durante um programa de venda subsidiada pela Campanha Nacional de Abastecimento (Conab), gerou alarme e iniciou a mobilização contra a contaminação. A campanha envolve testes de transgenia durante a safra, campanhas de descontaminação e a criação de campos comunitários de milho (AS-PTA, 2021; Moura, 2022).

Para manter os estoques e continuar a produção livres de transgênicos fez-se necessário o uso de metodologias rápidas e economicamente viáveis para a realização de testes de detecção de transgenes que servirão tanto para a identificação de contaminação de sementes quanto nos grãos para fins de comercialização, levando em conta que o mercado de transgênicos está em constante crescimento (Cantelmo, 2012).

A operação da Campanha é intensificada durante o período de safra, com reuniões nas comunidades, monitoramento das sementes após a colheita, seleção e estocagem, então é realizado a testagem em massa de sementes de milho para evitar a contaminação, e a promoção de campos comunitários para garantir a preservação das variedades crioulas, bem como auxilia esses agricultores a repassarem suas sementes livres de contaminação as cooperativas.

As ações da Campanha visam não apenas a preservação das "Sementes da Paixão", mas também a conscientização dos agricultores sobre os riscos da transgenia. A mobilização inclui esforços para envolver os municípios na luta contra os transgênicos, destacando desafios com políticas públicas que muitas vezes não reconhecem a diversidade das sementes crioulas. O apoio à conscientização e formação é uma estratégia fundamental para enfrentar os desafios enfrentados pela agricultura familiar na região (Moura, 2022; Cunha, 2013).

A partir desse resgate nos diferentes trabalhos e quando fomos para prática, podemos verificar que os (as) guardiões (ãs), mantêm o seu modo característico de cuidar e conservar das plantas. E articulam bem o equilíbrio com o meio ambiente, uma vez que, faz uso do que a natureza proporciona, ao mesmo tempo, que preserva os seus recursos, deixando-a capaz de se recuperar normalmente no seu tempo.

No entanto o uso de transgênicos vai contra esses princípios, pois tenta de várias formas acelerar ou inibir o curso normal da natureza, fora que a maioria é desenvolvido com o intuito de diminuir as perdas da produção e aumentar os ganhos econômicos, sem levar em consideração as consequências socioambientais.

2.5 Atuação do STRs, AS-PTA e ACAJAMAN/PB no município de Alagoa Nova/PB

As atividades desempenhadas pelas instituições, STRs – Alagoa Nova/PB, AS-PTA e ACAJAMAN (na Paraíba) e as reflexões dos estudos de Cunha (2013), AS-PTA (2021), Moura (2022), ganham contornos específicos para compor o contexto das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar camponesa, na região da Borborema. A instituição AS-PTA (2021), se destaca pela importância na atuação junto com o movimento sindical e

contribui decisivamente, na promoção das “Sementes da Paixão”.

Como meio de mobilizar e conscientizar o movimento sindical, a exemplo do STRs – de Alagoa Nova/PB, engaja-se em iniciativas que buscam garantir os direitos e interesses dos agricultores (as), desempenham papel fundamental na defesa da diversidade agrícola e na preservação das práticas tradicionais e de uma agricultura agroecológica. E, contribui como mais um ator, na construção de um ambiente propício à garantia da “Semente da Paixão”.

Moura (2022) ao aprofundar essa perspectiva e abordar as relações entre o sindicato e as políticas públicas de segurança alimentar, considera que a “Semente da Paixão”, ao ser valorizada torna-se um instrumento essencial na busca pela soberania alimentar das comunidades. E a atuação do sindicato, influência na participação ativa na formulação e implementação de políticas públicas locais, pois seu compromisso inequívoco com a promoção de práticas agrícolas sustentáveis e acessíveis é representado pela semente.

Cunha (2013), segue na mesma direção e destaca a importância da ação sindical, na resistência e resiliência das práticas agrícolas locais, bem como adaptação das comunidades frente às adversidades climáticas.

As políticas públicas, quando os gestores são sensíveis à questão, tornam-se aliadas na consolidação da prática de resgate da “Semente da Paixão”, como um recurso vital para a sustentabilidade da agricultura.

Nesse contexto, a atuação do STRs, não apenas se alinha aos esforços de preservação dessas sementes, mas também amplia seu impacto através da formação de lideranças sindicais que estão engajados em meio aos movimentos e ações voltadas à agroecologia, práticas sustentáveis, fortalecimento da agricultura familiar, empoderamento feminino e capacitações para os (as) agricultores (as), viabilizando suas conquistas.

No município onde foi desenvolvido a pesquisa destacamos a atuação do presidente do STRs, Manoel Oliveira, conhecido como seu Nequinho:

> O histórico do presidente do SRTs de Alagoa Nova, Nequinho é repleto de conquistas que foram alcançadas desde do início de sua luta com a terra. Ele começou no projeto de evangelização rural, em 1985 foi presidente, em 1991 saiu e criou uma cooperativa. Em 1996 foi eleito presidente do sindicato, onde está até hoje acompanhando e fortalecendo as bandeiras de lutas e os projetos dos agricultores (CUT, 2014).

Conquistas marcantes vêm sendo desenvolvidas no município, por meio da ação do sindicato, lembrando que essas conquistas são fruto de lutas e movimentos, em parceria com o Polo da Borborema, AS-PTA, ACAJAMAN/PB e outras instituições que atuam no campo.

Nesse mesmo contexto, a ACAJAMAN/PB, também representa um símbolo de luta

e associativismo, que vem desde 2009, atuando na promoção de políticas públicas para a juventude rural/do campo buscando melhorias e incentivo à agricultura familiar, cultura e agroecologia, mantendo os jovens no campo com renda e qualidade de vida, evitando o êxodo rural. As ações se ampliam aos jovens urbanos com incentivo à cultura, fortalecimento de práticas culturais e trabalhos sociais com crianças carentes, além de atender as famílias envolvidas por meio de doações, cursos e formações.

A interseção entre as atividades sindicais, as políticas governamentais e os agentes multiplicadores emergem como um caminho essencial para fortalecer a agricultura local e a agroecologia, garantindo não apenas a viabilidade econômica, mas também da identidade desses povos representada por essa semente singular.

3 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida no município de Alagoa Nova – PB, brejo paraibano, com agricultores (as) guardiões (ãs) de "Sementes da Paixão", vinculados ao Sindicato de Trabalhadoras e Trabalhadores Rurais (STR), do referido município.

A cidade de Alagoa Nova – PB, compõe um dos 13 municípios que fazem parte do Território da Borborema, assistido pelo Polo Sindical e as Organização da Agricultura Familiar da Borborema (Polo da Borborema), assim como pela ONG Agricultura Familiar e Agroecologia - AS-PTA, Associação Cultural e Agrícola dos Jovens Ambientalistas da Paraíba- ACAJAMAN/PB, Articulação Semiárido Brasileiro - ASA, entre outras instituições que visam auxiliar as famílias agricultoras em sua produção, desenvolvimento e um manejo sustentável com práticas agroecológicas.

A abordagem metodológica foi baseada nos estudos da Pesquisa Participante (pp), descrita por Brandão (2006; 2007), que diz que pesquisador e cada pessoa envolvida na pesquisa são parte da mesma fonte de saber e que deve haver interação entre os sujeitos. Nessa abordagem a preocupação e o compromisso do(a) pesquisador(a) é com os sujeitos e a transformação de sua realidade, podendo ser refletido em situações, ações e atividades diferentes. Por isso a convivência e compromisso servem para dar sentido a uma prática científica que participa do trabalho político das classes envolvidas. Uma vez que a pesquisa participante é um instrumento dentro da ação popular.

Nesse sentido, a pesquisa participante objetiva "auxiliar a população envolvida a identificar por si mesma os seus problemas, a realizar a análise crítica destes e a buscar as soluções adequadas" (Le Boterf, 1984, p. 52). Seguindo esse raciocínio sabe-se que nesse tipo de pesquisa a população não é reativa ou passiva diante do estímulo do pesquisador, mas interage com o tema, o planejamento da condução e as decisões, ou seja, implica na participação, tanto do pesquisador no contexto, quanto dos sujeitos que estão envolvidos no processo da pesquisa, sendo assim esses indivíduos tornam-se mais capazes de opinar e suas opiniões são levadas a sério. Logo na pesquisa participante,

> A conseqüência deste ponto de partida da pesquisa participante é o de que a confiabilidade de uma ciência não está tanto no rigor positivo de seu pensamento, mas na contribuição de sua prática na procura coletiva de conhecimentos que tornem o ser humano não apenas mais instruído e mais sábio, mas igualmente mais justo, livre, crítico, criativo, participativo, co-responsável e solidário (Brandão 2006, p. 4).

Para melhor viabilizar a comunicação entre nós e os (as) trabalhadores (as), o

instrumento facilitador foi por meio rodas de diálogos e entrevistas semi-estruturada, previamente preparada junto com a AS-PTA, cuja proposta aqui resultante foi elaborada com o consentimento e autorização de todos, por meio, da assinatura do termo de consentimento, descrito no apêndice A.

Assim, o entendimento da pesquisa participante foi fundamental para propiciar o diálogo entre os diferentes protagonistas, engajados (as) na luta pela preservação de um bem comum. Ajudando a promover a inclusão de diferentes saberes populares relevantes à pesquisa.

As entrevistas ocorreram da seguinte forma: era escolhido um local na casa dos agricultores, onde estes se sentiam confortáveis, e em seguida os entrevistados falavam livremente sobre sementes crioulas. Dentro da entrevista os principais pontos abordados foram: o começo da conservação de sementes e seus desafios; modo de vida dessas famílias e importância dessa prática para suas vidas.

Essa foi a melhor forma, desses entrevistados (as) sentirem-se acolhidos a falar. Pois o acolhimento é algo que os aproximou da pesquisadora e dos demais presentes, seja pela alegria em dizer o que produzem, a troca de sementes, seja qual for sua produção. O oferecimento do café quente com bolacha para compor a mesa. E, em meio a esse cenário, falam sobre os seus anseios e potencialidades no que diz respeito a ser um guardião.

As entrevistas foram realizadas de forma presencial e era composta por 12 perguntas relacionadas ao perfil dos agricultores (as) e ao conhecimento sobre as formas de preservação e armazenamento das “Sementes da Paixão”, conforme verificado no anexo A.

Foram entrevistados 05 agricultores (as) guardiões (ãs) de “Sementes da Paixão”, onde a escolha dos entrevistados se deu pelo fácil acesso a sua localidade, disponibilidades destes em participar das entrevistas, além de serem lideranças de movimentos e associações e estarem vinculados ao STRs, embora tenhamos tentado entrevistas com mais agricultores (as) do município no qual são guardiões (ãs), porém sem êxito, por questão de acesso a sua localidade, falta de transporte e horário que condizesse com a disponibilidade dessas famílias.

Destes entrevistados, 04 são mulheres (Adeilza Teófilo do Nascimento, Marizete Alves Vieira, Maria Pequeno da Silva e Maricéia Cavalcante Costa (Dona Maricé)) e 01 homem (José de Oliveira Luna (Zé Pequeno)). Em relação às comunidades rurais dos entrevistados, 02 destes pertencem à Comunidade Juá de cima, 01 a Cutias, 01 a Pau Darco e 01 ao Povoado do São Tomé. Ressaltar que a pesquisa e as reuniões foram realizadas durante o Estágio Supervisionado no período de 07 de agosto de 2023 a 11 de novembro de 2023, se

estendendo ao ano de 2024 com as políticas públicas voltada aos Bancos de Sementes.

Durante o período da execução do monitoramento, na realização do Estágio Supervisionado, fizemos a coleta de amostras de sementes de milho para os testes de transgenia. Testes esses que foram realizados na AS-PTA. A amostra era sempre identificada com o nome do produtor, variedade de semente, cidade, comunidade e a quantidade enviada, que geralmente variava entre 300g a 800g.

Sendo essas sementes livres de transgenia, os produtores poderiam comercializar para as cooperativas, bem como realizar bancos de multiplicação, caso contassem com área o suficiente. Além do mais, os agricultores passam a ter conhecimento da pureza de suas sementes.

Entretanto, a AS-PTA, fez as capacitações, orientando para as medidas que devem ser tomadas para que não ocorra a contaminação do milho crioulo a exemplo, como realizar o plantio com uma certa distância das plantações transgênicas ou até mesmo alternar a época de plantio ou realizar plantações com bordaduras/barreiras, pois a ação do vento pode favorecer essa troca de material genético.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse tópico discorreremos sobre os resultados decorrentes dessa metodologia, apresentando as principais impressões apreendidas. Mesmo sabendo que nem tudo dito e vivido pode ser assimilado por qualquer instrumento utilizado, como: os sentimentos, risos, gestos, choros e atos diversos. Registramos também parte das ações realizadas pelas instituições que compõem o polo junto às famílias de agricultores (as), com as quais tivemos a experiência de ajudar na realização de algumas atividades, durante o período dedicado ao Estágio Supervisionado. Esse trabalho soma-se a outros estudos sobre a temática. E busca não apenas ser uma pesquisa para fins acadêmicos, mas tem a pretensão de devolver às famílias a compreensão da riqueza das sementes crioulas e o quanto a sua participação como guardião (ã) é fundamental para permanência da identidade camponesa.

4.1 Monitoramento dos (as) Guardiões (ãs) de Sementes

4.1.1 Dados Globais

Durante as vivências dessa pesquisa, era perceptível o rico conhecimento de cada participante, que sempre conseguiam retomar memórias de quando eram crianças e jovens, de quando trabalhavam na "roça" com os seus pais e avós. Foi assim que adquiriram conhecimento que possuem hoje, alguns até se emocionam ao falar, outros o brilho no olhar é capaz de expressar o valor que as sementes têm para as famílias.

Foi notado que a grande maioria dos (as) guardiões (ãs) são mulheres, o que atesta mais ainda o papel da mulher no âmbito da agricultura familiar, sendo essas mais cuidadosas quanto ao manuseio do solo e suas atribuições.

No referente à participação em ações e movimentos na agricultura (marchas, encontros, formações, intercâmbios, feiras agroecológicas), as mulheres compõem o maior público, o que reafirma que as mulheres buscam incansavelmente por ter mais visibilidade, em meio a sua importância para a soberania e segurança alimentar e nutricional. Isso porque desde os primórdios, sabemos que as mulheres estão intimamente ligadas ao início do desenvolvimento da agricultura.

No tocante às entrevistas, ao serem questionados sobre o interesse dos(as) guardiões (as) em receber sementes para multiplicação, 02 pessoas afirmaram que não têm interesse

em adquiri-las, por não possuírem área o suficiente, 02 pessoas responderam que têm interesse, mas não souberam informar as espécies e variedades que querem multiplicar e, muito menos, a área destinada a essa finalidade. E apenas 01 pessoa informou que tem interesse em multiplicar, especificamente o feijão preto de cacho, em consórcio com outras culturas.

Ao serem questionados sobre o interesse dos guardiões (as) em receber sementes para multiplicação, 02 pessoas responderam que não têm interesse em adquiri-las, por não possuírem área o suficiente; 02 pessoas responderam que têm interesse, mas não souberam informar as espécies e variedades que querem multiplicar , nem qual área destinada a essa finalidade. Apenas 01 pessoa informou que tem interesse em multiplicar, especificamente o Feijão preto de cacho , em consórcio com outras culturas.

Ao serem questionados sobre a participação no Banco de Sementes Municipal, todos responderam que já fazem parte. Em relação ao interesse em participar de formações voltadas para guardiões (ãs), todos demonstraram interesse, sendo que 03 pessoas demonstram interesse por formação voltada ao cuidado com pragas e doenças, principalmente do feijão e 01 pessoa informou que se interessa em aprender como manusear a terra de forma a contribuir com o solo. E a outra diz que já participa das formações e não tem algo específico que tenha interesse.

No que diz respeito à semente animal, 03 pessoas são guardiões (ãs) , sendo 01 pessoa guardião (ã) semente de galinhas de capoeira e ovelhas, e 02 pessoas guardiões (ãs) de semente de vaca. Quando questionados sobre as sementes vegetais, todos são guardiões (ãs).

Também questionamos sobre o tempo que guardam as sementes, 03 agricultores afirmam que guardam as sementes desde criança, 01 pessoa afirma que guarda as sementes a pouco mais de 25 anos e 01 pessoa as guardam, há 17 anos. Alguns entrevistados afirmam que fazem uso da mesma semente há mais de 40 anos, mostrando assim que a forma de armazenamento dessas sementes é eficaz e a seleção a que são submetidas é capaz de assegurar sementes produtivas durante décadas.

Quanto a forma de aquisição dessas sementes todos afirmam conseguiram as sementes mais antigas por meio dos antepassados (pais, avós) e que as sementes mais novas são adquiridas por trocas em feiras agroecológicas, intercâmbios, formações, festejos, na AS-PTA, no Banco Municipal e no sindicato rural.

Quando questionados sobre ser um (a) guardião (ã), todos já se consideram guardiões (ãs) de sementes, afirmando que vêm seguindo os princípios de seus pais e antepassados.

O (a) guardião (ã) tem papel decisivo que reside em várias frentes como: conservação da agrobiodiversidade, resgate de saberes associados às “Sementes da Paixão”, autonomia agrícola, contribuição para a ciência, preservação da cultura e na manutenção da segurança e soberania alimentar e nutricional, bem como o fortalecimento de ações coletivas e perpetuação dos saberes tradicionais e a permanência dos jovens em áreas rurais.

4.1.2 Inventário de Sementes

A forma de armazenamento dessas sementes é feita geralmente em garrafas pets (Figura 2a e 2b), escolhendo as melhores sementes para armazenamento.

Se bem selecionadas podem durar até dois anos armazenadas, mesmo que sem colocar nenhum tipo de preparado para conservação, mas quando necessário utilizam pimenta-do-reino, cinzas e cascas de laranja que mantêm as sementes livres de pragas como os gorgulhos.

Figura 2a e **2b** – Sementes armazenadas em garrafas pets para o próximo plantio e em sacos transparentes para comercialização.

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

Essa forma de armazenamento e conservação das sementes realizada pelos (as) guardiões (ãs), é realmente uma das mais eficientes, pois depois de fechado o recipiente, só será aberto novamente no próximo plantio, para que não ocorra contaminação por pragas.

Como a maioria dos (as) guardiões (ãs) da região fazem uso de garrafas pets para armazenamento das sementes, eles passaram a quantificar essas sementes pela unidade “ litros”, pois é a medida mais usada, como pode ser verificado no Inventário de Adeilza (Tabela 2).

As sementes que não são armazenadas geralmente são consumidas pelos (as) agricultores (as), pois é a base da alimentação dessas famílias, ou colocadas em sacos

transparentes (1kg) para comercialização (Figura 2a). Os excedentes são utilizados como matéria-prima para a fabricação de produtos derivados (figura 3a e 3b), a exemplo do Guandu, que é torrado para a produção de café.

Figura 3a e **3b** – Sementes utilizadas como matéria-prima (guandu, milho jaboatão e ovos de galinha capoeira)

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

Através da Tabela 1 é possível verificar as espécies e variedades de sementes armazenadas pelos guardiões (ãs). A pesquisa foi realizada durante o período de colheita das sementes, então o inventário foi confeccionado apenas com as espécies e variedades comumente armazenadas.

Tabela 1. Ficha das espécies e variedades armazenadas pelos (as) guardiões (ãs), na época em que a pesquisa foi realizada.

Espécies	Variedades
Fava	Orelha-de-vó, cearense, ovo-de-rolinha, manteiga, cara-larga
Guandu	Rajado, branco, preto
Milho	Preto, Jaboatão, Jaboatão vermelho e amarelo
Feijão	Preto, Carioca, Macassar, Rosinha, Corujinha, Mulatin, faveta,
Jerimum	De leite, caboclo
Girassol	_____
Coentro	_____
Quiabo	_____
Bucha Vegetal	_____
Moringa	_____

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

Os agricultores entrevistados possuem entre 0,5(ha) e 1,0(ha) de terra para plantio e multiplicação das espécies armazenadas, geralmente plantadas em consórcio. Mesmo assim, conseguem trabalhar com uma grande diversidade de espécies e variedades. Como as sementes servem para o plantio, consumo, estocagem, troca e comercialização, as famílias se empenham em manter a diversidade de espécie e variedades em seus estoques. Esses produtores (as) até possuem o desejo de multiplicar novas variedades, para não deixarem as variedades crioulas desaparecerem, mas a terra é um minifúndio.

A tabela 2 apresenta o inventário da guardiã Adeilza Teófilo do Nascimento residente na comunidade Juá de cima.

Tabela 2. Inventário de Adeilza Teófilo do Nascimento, guardiã de "Sementes da Paixão" desde criança, que ganhou as suas primeiras sementes da avó.

Espécies	Variedades	Quantidade em litros (Armazenadas em garrafa pet)	Kg
Fava	Orelha-de-vó	2L	
Guandu	Rajado	250 ml	
Milho	Preto	250ml	
Feijão	Preto	2L	
Feijão	Carioca	2L	
Feijão	Macassar	1L	
Feijão	Rosinha	1L	
Coentro	_____	2L	
Quiabo		2L	
Milho	Jaboatão vermelho e Amarelo	_____	10
Bucha Vegetal	_____	_____	100g
Moringa	_____	1L	
Feijão	Corujinha	1L	

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

O inventário acima trata-se das 'paixões' de dona Adeilza, que diariamente, tem cuidado para não perder a herança da avó. Desde criança gostava de brincar com as sementes, enquanto as famílias realizavam o plantio e a colheita. Também participava ativamente nesse processo. Com o passar dos anos, a avó lhe deu as suas primeiras sementes, que utilizou para o plantio, multiplicação e conservação até os dias atuais.

Ela cuida dessas sementes com o maior carinho e afeto, mantendo viva a memória

de seus antepassados pelas “Sementes da Paixão”. Ensina a todos o valor das sementes crioulas para as comunidades e famílias locais, contribuindo para a permanência das famílias no campo e promovendo alimentos saudáveis, acessíveis e de qualidade.

4.2 Política Municipal de Incentivo e Fortalecimento de Banco Comunitário de Sementes

Durante o monitoramento foi possível participar de algumas reuniões,eventos, palestras voltadas a temática, no qual foi possível presenciar marcos importantíssimos como a aprovação da Lei nº 625/2023 para a preservação dos Bancos de Sementes e, consequentemente, das “Sementes da Paixão”.

Em uma das reuniões com os (as) guardiões (ãs) das “Sementes da Paixão”, agricultores, representantes da Câmara Municipal de Alagoa Nova/PB, Prefeitura Municipal e Associações Rurais, AS-PTA, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS) e a ACAJAMAN/PB, sobre políticas públicas voltadas ao fortalecimento do Banco de Sementes do Município de Alagoa Nova/PB, foi possível verificar que, atualmente, o município conta com 03 bancos de “Sementes da Paixão”, sendo estes localizado no Povoado do São Tomé, Sítio Pau Darco e o Banco de Semente Municipal, localizado no STRs – Alagoa Nova/PB.

No entanto, como forma de somar a essa ação, está em andamento o processo de criação de um novo banco de sementes, no sítio Honorato, como uma ação da ACAJAMAN/PB.

Em um dos encontros promovido pelas instituições mencionadas (figura 4), foram discutidos meios de fortalecer e viabilizar as “Sementes da Paixão” no município, com o intuito de incentivar o reconhecimento patrimonial.

Então, no momento de interação, foram feitos 02 questionamentos importantíssimos sobre a memória e o resgate desse tema. Veja a seguir os questionamentos e as respostas obtidas.

O primeiro questionamento foi: Quem aqui é ou se intitula como guardião (ã) de “Sementes da Paixão”? E por qual motivo é um guardião (ã)?

Todos os presentes afirmaram ser guardião (ã), e por meio de respostas inspiradoras, marcantes e cheias de memórias, falaram o motivo de ser um guardião (ã). Veja os depoimentos:

“É uma semente verdadeira, pura” (Agricultor A)
“A semente não é transgênica é natural” (Agricultor B)
“Semente garantida para a nossa saúde” (Agricultor C)
“Semente adaptada a nossa região” (Agricultor D)

"Semente conhecida, livre de transgênico e veneno" (Agricultor E)
"Semente de boa qualidade e livre de veneno" (Agricultor F)
"A gente já vive cheio de doenças e a 'semente da paixão' nos faz plantar muito, milho, feijão e outras coisas pra gente como comida boa" (Agricultor G)
"O meu milho Jaboatão é mais doce gostoso e saboroso, tem um gosto melhor e quando 'como' ele eu me sinto mais forte do que quando 'como' o outro flocão transgênico" (Agricultor H)
"Guardo para trocar com outras famílias que querem outras sementes diferenciadas e para plantar no ano seguinte" (Agricultor I)

O segundo questionamento foi: Como conseguiram as sementes que guardam hoje em dia?

"*Comprei, plantei e fiquei guardando" (Guardião A)*
"Consegui aqui no sindicato" (Guardião B)
"Consegui desde criança que meu pai plantava e guardava, então consegui com meu pai e tenho até hoje" (Guardião C)
"Com meus avós" (Guardião D)
"No sindicato" (Guardião E)
"A minha semente é desde de meus pais e atualmente tenho mais sementes porque troco nas feiras" (Guardião F)
"Com minha mãe" (Guardião G)
"Não existem registros que mostrem a idade das sementes, mas sabe-se que surgiu com a história da agricultura e realmente elas são milenares" (Guardião H)

Figura 4 – Reunião sobre Políticas públicas para o fortalecimento dos Bancos de sementes do Município de Alagoa Nova/PB

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

Também foi tratado na reunião qual a importância das sementes crioulas, e a maioria dos participantes afirmaram ser a conservação do conjunto vegetal e animal, de variedades crioulas que são adaptadas a região e que são melhoradas e (re) produzidas para manter vivo o conhecimento.

Essa é a realidade das famílias que vivem no Polo da Borborema, pois o hábito de estocar sementes proporciona o crescimento da agricultura local, além de viabilizar a produção em tempos de seca e perda de produção. As "Sementes da paixão" são uma bandeira de luta das famílias agricultoras que fazem parte do Polo.

Como forma de consolidar um desejo e luta das famílias agricultoras, no dia 23/08/2023 foi aprovada na câmara municipal de Alagoa Nova/PB, Casa Clementino Leite, o projeto de lei municipal de nº 625/2023, com a finalidade de incentivo a criação de bancos de sementes comunitários do município. Visando o acesso a sementes de qualidade e dando maior visibilidade aos guardiões de sementes.

É importante frisar que essa conquista ainda precisa de mais incrementos, pois muitos dos (as) agricultores (as), (re) produzem suas sementes em locais próximos à produção transgênica e acaba contaminando a sua produção.

Esse projeto de lei poderá sofrer modificações pelas próximas gestões, o que significa ainda muitas lutas para que a lei se consolide na perspectiva das famílias agricultoras. O projeto de Lei se referia ao incentivo da criação de bancos de sementes, porém o município conta com diversos bancos familiares (sementes que as próprias famílias guardam em sua residência) . Existem 03 bancos comunitários em Alagoa Nova, distribuídos no Povoado do São Tomé, Sindicato Rural e Sítio Pau Darco, além de outros que estão em processo de implantação. Ou seja, essas famílias necessitam de incentivo, mas principalmente, de fortalecimento dos bancos de sementes.

No decorrer da pesquisa, o projeto de lei passou por uma nova revisão (Figura 5) para ser novamente apresentado.

Figura 5 – Reunião para revisão do Projeto de Lei Municipal nº 625/2023, no município de Alagoa Nova – PB.

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

No dia 11 de Setembro de 2023, ocorreu a regulamentação da Lei Municipal de nº 625/2023, que institui a Política Municipal de Incentivo e Fortalecimento de Banco Comunitário de Sementes e mudas de variedades locais, tradicionais ou crioulas, no município de Alagoa Nova/PB (figura 6).

Esse projeto de lei é fruto de uma discussão do STRs de Alagoa Nova – PB com o apoio e assessoria da AS-PTA com a presença da ACAJAMAN/PB, de Associações Rurais, guardiões (ãs) de sementes do município, CMDRS, a Secretaria Municipal de Agricultura (SMA) e da Câmara Municipal, onde contou com o marco histórico da aprovação do projeto de lei durante a sessão.

Figura 6 – Reunião para Regulamentação do Projeto de Lei Municipal nº 625/2023, no município de Alagoa Nova – PB.

Fonte: STR- ALAGOA NOVA-PB, ACAJAMAN, SANTOS, 2023

No dia 10 de novembro de 2023, saiu no Jornal Oficial do Município de Alagoa Nova – PB a informação que a Lei Municipal de nº 625/2023, que institui a Política Municipal de Incentivo e Fortalecimento a Formação de Bancos Comunitários de Sementes e Mudas de variedades locais, tradicionais ou crioulas, foi aprovada pela Câmara Municipal e sancionada pelo Prefeito do Município, Francinildo Pimentel da Silva, entrando em vigor no mesmo dia de sua publicação.

Conforme Art. 2º desta lei,

> O intuíto é estimular e promover a proteção da biodiversidade agrícola; a manutenção de valores culturais e tradicionais da população local; A organização comunitária, a capacitação para o gerenciamento dos bancos de sementes e mudas e a proteção dos conhecimentos tradicionais; A conservação e a proteção de variedades obtidas ou mantidas por agricultores familiares, assentados pelo programa de reforma agrária, povos de comunidade tradicionais, pescadores, associados às variedades locais tradicionais ou crioulas; A política de incentivo e fortalecimento abrangerá variedades crioulas, frutíferas, arbóreas, plantas medicinais e raças locais de animais; Garantir a sustentabilidade do sistema de produção e segurança alimentar da agricultura familiar (Lei municipal de nº 625 de 11 de setembro de 2023).

O Art. 6 º desta mesma Lei, pode incluir medidas como apoio técnico, financeiro e logístico para a criação e manutenção desses bancos, estímulo à troca de sementes entre

agricultores, educação e conscientização sobre a importância da preservação das variedades locais, entre outras iniciativas. Assim como permite um impacto positivo não apenas na conservação da diversidade genética, mas também no fortalecimento das práticas agrícolas sustentáveis e na promoção da agricultura familiar e comunitária.

Como forma de noticiar o ganho político, no dia 22 de fevereiro de 2024 foi realizado uma reunião com os (as) guardiões (ãs) representantes de Associações Rurais, AS-PTA, Nelson Anacleto vereador do município de Lagoa Seca/PB, STRs, Prefeitura Municipal de Alagoa Nova/PB, para discutir a respeito de um direcionamento para a aquisição das sementes por meio dessa Lei, já que para a aquisição das sementes crioulas, por meio de uma Lei como essa é necessário alguns trâmites legais.

Tendo em vista que se trata de algo novo no município, foi necessário recorrer a quem já tivesse vivenciado essa prática como secretário (há tempo), e atual vereador Nelson Anacleto, que vem desenvolvendo esse trabalho no município de Lagoa Seca/PB, onde temos conhecimento que a aquisição das sementes crioulas, por meio de uma Lei como essa, está dando resultados, bem como está em constante crescimento e sendo reconhecida nos municípios vizinhos, dessa forma, buscamos reunir informações relevantes para agregar a nossa e por meio disso, conseguir adquirir sementes para o município de forma eficaz e rápida para que os produtores possam produzir, multiplicar, aumentar a sua produção e variedades, bem como atrair novos guardiões (ãs).

Na ocasião, o vereador Nelson Anacleto destacou que:

> Inicialmente a lei mesmo estando aprovada não funcionou, pois nunca entrava na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), então passando-se alguns anos conseguiram adquirir inicialmente, 1.400kg de sementes crioulas dos Bancos de Sementes de Casserengue/PB e Solânea/PB, já que no próprio município não havia bancos com disponibilidade o suficiente. Realizaram a distribuição das sementes aos agricultores e nos anos subsequentes conseguiram adquirir um lote superior para atender um público ainda maior, conseguiram arrecadar o dobro do que distribuíram mostrando assim que, a safra foi excelente e que as sementes crioulas de fato são sementes resistentes, adaptáveis e produtivas, o número de beneficiários também aumentou, bem como a quantidade de sementes adquiridas, no qual recentemente precisou de licitação para sua aquisição, já que passou do teto previsto na Lei Federal, e atualmente os agricultores do município de Lagoa Seca/PB conta com disponibilidade de sementes crioulas para comercialização. Até o teto que se encontra disponível na Lei Federal para aquisição de sementes crioulas, não necessita de licitação, o que facilita a compra inicialmente para o município de Alagoa Nova/PB" (Vereador, Anacleto, 2024).

O vereador ainda afirma que as sementes podem ser adquiridas de agricultores e principalmente cooperativas, pois estas possuem com nota fiscal e recursos que comprovem a veracidade das sementes, além de realizarem testes de transgenia

Os agricultores (as) que adquirirem as sementes provenientes do governo do Estado, infelizmente não estarão aptos a receberem as sementes crioulas. Uma vez que as sementes do Estado foram testadas com transgenia, são sementes pouco produtivas e necessitam de insumos para produção, exceto produtores que contam com uma área de produção extensa, na qual se pode realizar o cultivo de sementes crioulas de forma isolada. Os agricultores contemplados devem fazer parte de Associações Rurais e Sindicatos Rurais para que ocorra um controle de entrada e saída dessas sementes, uma vez que as pessoas que receberem sementes deverão fornecer no ano seguinte.

Outro evento importante que participamos durante a pesquisa, foi a Festa do Produtor Rural, que aconteceu no dia 25 de Abril de 2024, que na ocasião a prefeitura municipal de Alagoa Nova/PB fez a entrega de 550 kg de "Sementes da Paixão" (figura 7a e 7b), a 13 Associações Rurais (figura 8), para serem distribuídas aos produtores cadastrados, sendo que 300 kg foram adquiridos com recursos públicos municipais, que contou com um investimento de R$3 mil assumidos pelo município e 250 kg, foram adquiridos com recursos do STRs do mesmo município.

Figura 7a e 7b – Distribuição de sementes adquiridas através da Lei Municipal nº 625/2023 (esquerda) e Composição da banca de autoridades para entrega das sementes durante a Festa do Agricultor, em Alagoa Nova – PB (direita).

Fonte FESTA DO AGRICULTOR, SANTOS, 2024

Nesse contexto, é possível afirmar que quando os trabalhadores (as) estão organizados em suas instituições, a luta se fortalece e a conquista é dos (as) guardiões (ãs), como parte das ações à manutenção de um saber culturalmente ancestral.

Figura 8 – Entrega das sementes aos representantes das Associações Comunitárias Rurais do município de Alagoa Nova – PB.

Fonte: FESTA DO AGRICULTOR, SANTOS, 2024.

5 CONSIDERAÇÕES

A prática de selecionar, armazenar e conservar sementes, remonta as lições da agricultura ancestral, sendo uma habilidade fundamental desenvolvida por comunidades agrícolas ao longo de milhares de anos. Essa tradição foi parte essencial da sobrevivência e do desenvolvimento da agricultura, em várias regiões do Brasil e do mundo.

No entanto, com o avanço das tecnologias agrícolas e a industrialização da agricultura, muitas famílias agricultoras perderam gradativamente esse costume, devido à disponibilidade de sementes híbridas ou geneticamente modificadas, além da facilidade de acesso a sementes prontas para o plantio. Essa mudança afetou negativamente a diversidade genética das culturas agrícolas, pois muitas variedades tradicionais foram extintas, o que pode ter impactado na resiliência das plantas, diante de pragas, doenças e condições climáticas adversas.

Ainda assim, algumas famílias e comunidades permanecem dedicadas à preservação dessas práticas ancestrais, reconhecendo o valor das sementes tradicionais e a importância de manter a diversidade genética para a segurança alimentar e a sustentabilidade agrícola. Esses esforços visam resgatar e preservar a sabedoria milenar relacionada à seleção, armazenamento e conservação de sementes.

Dessa maneira torna-se necessário políticas públicas voltadas à conservação, valorização e fortalecimento das “Sementes da Paixão”, em especial aos Bancos de Sementes Comunitários (BSCs) e Bancos de Sementes Familiares (BSFs), visto que estes locais são indispensáveis na manutenção das sementes, salvaguardando variedades que poderiam ser perdidas devido a mudanças ambientais, desmatamento, ou outras atividades humanas.

Ao conservar sementes de várias espécies, esses locais ajudam a proteger a biodiversidade e a preservar a capacidade das plantas de se adaptarem às condições ambientais em constante mudança ao longo do tempo, assim como mantém a relação mútua da planta com o ambiente.

Na realização deste trabalho, notamos que falta aprimoramento no processo de estocagem para que consigam ter sucesso nesse processo, pois alguns guardiões (ãs) possuem variedades de sementes, sem identificação, guardam poucas sementes para multiplicação, podendo perder essa semente por algum fator de ordem da natureza. Falta por exemplo: nome da espécie e variedade, quantidade armazenada, época de armazenamento e a forma que adquiriu.

Mesmo que saibam que ao adquirir as sementes do Banco Mãe, é necessário devolvê-la. Falta identificar quem devolveu e a data que devolveu, bem como a espécie e variedade devolvida. Pois adquirem por meio de trocas, em intercâmbios e não sabem ao certo o nome da variedade.

Também é preciso formações voltadas a descrição das informações das sementes no recipiente armazenado para que tenham um controle ano a ano de suas sementes, verificar se conseguiram multiplicar mais que o ano anterior, se houve perdas, além disso é preciso que eles armazenem uma maior quantidade, pois em caso de seca ou excesso de chuvas, ataques de pragas ou doenças podem perder toda uma história.

Consideramos que as lições aprendidas nos mostram que os (as) guardiões (ãs) de "Sementes da Paixão" são aqueles que reconhecem o valor intrínseco das diferentes variedades de plantas, entendendo a importância de conservar a herança genética que sustenta a agricultura, a alimentação saudável e a agrobiodiversidade. Essas pessoas desempenham um papel fundamental na manutenção da diversidade de cultivos e na proteção das sementes de espécies ameaçadas, ajudando a preservar a história e os conhecimentos associados às práticas agrícolas tradicionais, visto que, são agricultoras (es) apaixonadas (os) e dedicadas (as) à preservação e proteção das sementes, especialmente aquelas que mantêm variedades raras, tradicionais ou nativas, muitas vezes enfrentando desafios para manter viva a sabedoria ancestral relacionada às sementes.

Uma outra lição, aprendida com as famílias agricultoras do município de Alagoa Nova- PB, é que suas experiências vivenciadas traduzem em marcos que se constroi ao longo das suas trajetórias de resistência. Suas firmezas vêm ganhando espaço em suas diferentes ações e movimentos e dá visibilidade de seu empenho a diversos locais, pois a aprovação da lei municipal de nº 625/2023, trouxe para essas famílias agricultoras o sentimento de dever cumprido e, que realmente estão no caminho certo.

As famílias entrevistadas são parte fundamental do fortalecimento da agricultura e identidade camponesa, pois embora não possuam área de terra suficiente para atender a demanda de plantio do município, as lutas pelas "Sementes da Paixão" e outras ações de políticas públicas, não param. E as conquistas se intensificam, o que viabiliza a introdução de novos (as) guardiões (ãs) e defensores de uma agricultura agroecológica, tornando cada vez mais notório a importância de utilizar sementes não transgênicas e livres de agrotóxicos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P., CORDEIRO, A. **Sementes da Paixão: Estratégia de Conservação de variedades locais no semiárido**. AS-PTA, Esperança, Paraíba, 2022.

ALMEIDA, Paula. Sementes da biodiversidade. **Agriculturas:** experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, v.4, n.3, p.4-5, out. 2007.

ARAÚJO, S. L et al. 14455 –**Guardiões e guardiãs da agrobiodiversidade nas regiões do Cariri, Curimataú e Seridó Paraibano.** Cadernos de Agroecologia, v.8, n.2, 2013.

ASA. **Inauguração do Banco Mãe de Sementes em Lagoa Seca (PB) coroa estratégia territorial de proteção das sementes crioulas.** Articulação Semiárido Brasileiro - ASA. 2017. Disponível em: https://www.asabrasil.org.br/26-noticias/ultimas-noticias/10348-inauguracao- do-banco-mae-de-sementes-em-lagoa-seca-pb-coroa-estrategia-territorial-de-protecao-das- sementes-crioulas. Acesso em: 15 de mai. 2024.

AS-PTA. **Sementes da Paixão:** ação coletiva na defesa da agrobiodiversidade no território da Borborema, na Paraíba. 2021. Disponível em: https://aspta.org.br/2021/03/30/sementes-da- paixao-acao-coletiva-na-defesa-da-agrobiodiversidade-no-territorio-da-borborema-na-paraiba/. Acesso em: 20 de nov.2023.

BEVILAQUA, G. A. P.; ANTUNES, I. F. **Agricultores guardiões de sementes e o desenvolvimento in situ de cultivares crioulas.** Artigo em Hypertexto, 2008.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A pesquisa participante e a participação da pesquisa. Um olhar entre tempos e espaços a partir da América Latina.** IN: BRANDÃO, CR e STRECK, DR (Org). Pesquisa Participante: a partilha do saber. Aparecida, SP: Idéias & Letras, p. 1, 2006.

_____BORGES, Maristela Correa Borges. Rev. Ed. Popular, Uberlândia, v. 6, p.51-62. jan./dez. 2007.

BRASIL, Presidência da República (2015), Art. 2º, inciso XXXII da **Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm. Acesso em: 30 de nov.2023.

BRASILEIRO, R. S. **Alternativas de desenvolvimento sustentável no semiárido nordestino: da degradação à conservação.** Scientia Plena, v.5, n.5, p. 1-12, maio. 2009.

CANTELMO, N. F.; NASCIMENTO, M. S.; PINHO, E. V. R. V.; PINHO, I. V. V PINHO, R. G. V. **Detecção de Eventos Transgênicos de Milho Através do Teste de Tiras Imunocromatográficas.** XXIX Congresso nacional de milho e sorgo. São Paulo, 2012.

CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Ednir Oscar. **Convivência com o Semiárido Brasileiro:** autonomia e protagonismo social**.** Educação contextualizada para a convivência com o semiárido. Brasília: ed. IABS, p. 74-83, 2013.

CUNHA, Flavia Londres da et al. **Sementes da paixão e as políticas públicas de distribuição de sementes na Paraíba**. 2013.

CUT. **STRs de Alagoa Nova é o mais novo sindicato filiado a CUT/PB**. CUT - Central Única dos Trabalhadores. 2014. Disponível em: https://pb.cut.org.br/noticias/strs-de-alagoa-nova-e-o- mais-novo-sindicato-filiado-a-cut-pb-9504. Acesso em 12 de jun. de 2024.

DIEGUES, Antonio Carlos e ARRUDA, Rinaldo S.V. (organizado). **SABERES tradicionais e biodiversidade no Brasi**l - Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. 30p.

FERMENT, G.; MELGAREJO, L.; FERNANDES, G. B.; FERRAZ, J. M. **Lavouras transgênicas - riscos e incertezas:** mais de 750 estudos desprezados pelos órgãos reguladores de ogm's. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2015. p. 450.

GUTIÉRREZ, M. M. **Sementes crioulas: um olhar a partir da colômbia.** In CARVALHO, H. M. de, (ORG) Sementes: patrimônio do povo a serviço da humanidade. 1ª Ed. São Paulo-SP: Expressão Popular, São Paulo-SP, p. 261-277, 2003.

LE BOTERF, G. **Pesquisa participante: propostas e reflexões metodológicas**. In C. R. Brandão (Org.). *Repensando a pesquisa participante.* São Paulo, SP: Brasiliense, 1984.

LEI MUNICIPAL Nº 625/2023 DE ALAGOA NOVA, 2023. **Jornal Oficial do Municipio de Alagoa Nova – PB**. Edição extra nº83.

LIMA, Laís Stefany de Carvalho Falca; FORTI, Victor Augusto **Sementes crioulas:** qualidade e armazenamento. UFSCar/CPOI, São Carlos, p. 13, 2020.

LONDRES, F. **As Sementes da Paixão e as Políticas de Distribuição de Sementes na Paraíba.** Rio de Janeiro: AS-PTA, 2014. 83 p.

LONDRES, Flávia. **Sementes da diversidade:** a identidade e o futuro da agricultura familiar. **Agriculturas-Experiências em Agroecologia**, v. 11, p. 4-8, 2014.

MONTEIRO, S. S. et al. **Características biométricas de sementes crioulas de Crotalaria e Milheto.** In: II Congresso Paraibano de Agroecologia & IV Exposição Tecnológica, 2019. Anais... Caderno Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, Pombal, v. 9, n.7, e- 6878, 2019.

MOURA, Joana Tereza Vaz de; BEZERRA, Antônia Geane Costa; ROZENDO, Cimone. **Resgatando tradições:** articulações entre Estado e sociedade na elaboração do Programa Estadual de Sementes Crioulas do Rio Grande do Norte. Sociedade e Estado, v. 38, p. 171-192, 2022.

NUÑEZ, P.B.P.; MAIA. A.L. **Sementes crioulas:** um banco de biodiversidade. Revista Brasileira de Agroecologia, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p.1-4, 2006.

PEREIRA, Viviane Camejo; DAL SOGLIO, Fabio Kessler. **A Conservação das sementes crioulas:** uma visão interdisciplinar da agrobiodiversidade. 2020.

PETERSEN, P. et al. **Sementes ou grãos?** Lutas para desconstrução de uma falsa dicotomia - Semente é tudo aquilo que nasce. Revista Agriculturas. v. 10, 45-45, 2013.

SANTOS, Michele et al. **Sementes crioulas:** Sustentabilidade no semiárido paraibano. **Agrarian Academy**, v. 4, n. 07, 2017.

SANTOS, Thais Moura dos. **Guardiãs de sementes crioulas do Alto Sertão de Sergipe:** no cultivo da diversidade, construindo autonomia camponesa. 2020.

SILVA, E. D. da; ALMEIDA, P. **Um passeio pela Festa da Semente da Paixão.** Revista Agriculturas, v. 4, n 3. 2007.

TRINDADE, Carina Carreira. **Sementes crioulas e transgênicos, uma reflexão sobre sua relação com as comunidades tradicionais.** In: XV Congresso Nacional do Conpedi. 2006. p. 15-18

APÊNDICE A – Termo de uso de voz e imagem

AUTORIZAÇAO DE USO DE VOZ E IMAGEM

Eu, _____portador (a) da Cédula de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº | _____, autorizo **ELIVANIA ALVES DOS SANTOS** a gravar e veicular minha imagem, voz e depoimentos para fins de produção social e acadêmica e que digne a divulgação e benfeitorias as pessoas e a comunidade, sem quaisquer ônus e restrições.

Essa autorização também se estende a Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, a Associação Cultural e Agrícola dos Jovens Ambientalistas da Paraíba – ACAJAMAN PB, ao Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Alagoa Nova e a AS-PTA.

A presente autorização é concedida a título gratuito, abrangente o uso da imagem acima mencionada em todo o território nacional e no exterior, em todas as suas modalidades e sem limite de tempo ou número de utilizações.

Alagoa Nova, _____de_____de 2023.

_____

(Assinatura)

Fonte: UEPB, Cavalcante, 2023

APÊNDICE B – Visitas e entrevistas aos (as) guardiões (ãs) e suas ‘paixões’

ANEXO A – Modelo de monitoramento

MONITORAMENTO DOS GUARDIÕES E GUARDIÃS DE SEMENTES	
Município:	**Comunidade:**
Nome:	**Telefone:**
Responsável (is) pelo Preenchimento:	**Data Preenchimento:**

DADOS GLOBAIS:

O Guardião ou a guardiã tem sementes armazenadas para comercialização?	Sim (..) Não ( ) Quais (Informar quantidade de cada espécie e variedades):
O Guardião ou a guardiã tem interesse em receber sementes para multiplicação?	Sim (..) Não ( ) Quais (Informar quantidade de cada espécie e variedades): Areá destinada a multiplicação de sementes: _____
O Guardião ou a guardiã tem interesse em participar do Banco de Sementes Municipais?	Sim (..) Não ( ) Quais variedades e a quantidade que dispõe para ser guardado no Banco Municipal
Tem interesse em participar de formações voltadas para Guardiões e guardiãs bem como para gestão de banco comunitário de sementes.	Sim (..) Não ( ) Quais formações de maior interesse?

É guardião ou guardiã de alguma sementes animal?	Sim (..) Não ( ) Quais e quantos?
É guardião ou guardiã de alguma sementes vegetal?	Sim (..) Não ( ) Quais e quantos?
A quanto tempo guarda sementes?	
As sementes armazenadas são as sementes antigas passadas de pelos antepassados ou são sementes novas?	
Qual é a forma de armazenamento das sementes?	
Outras informações importantes trazidas pelos guardiões e guardiãs de sementes.	

INVENTÁRIO DE SEMENTES DO GUARDIÃO E OU GUARDIÃ				
Espécie	Variedade	Quantidade	Fez teste?	Deseja fazer teste?
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não
			(_)Sim ( )Não ( )NA	(_)Sim ( )Não

OPINIÃO DO ENTREVISTADOR OU ENTREVISTADORA	
A Forma de armazenamento e preservação das sementes estão corretas?	
O guardião ou guardiã precisa de formação sobre armazenamento e preservação	
Quais os aspectos positivos observados na preservação das sementes)	
Quais os aspectos negativos e dificuldades observados na preservação das sementes	
Sugestões para melhoria do BSC (Cite aqui propostas para melhoria e avanços na gestão e manutenção do BSC do guardião/ã)	
A pessoa entrevista se reconhece como guardião ou guardiã? Sabe o que é isso?	
Outras informações e ou observações pertinentes.	

Fonte: ASPTA, 2023