



Instituto Agrônomo de Pernambuco
Vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária

ISSN 2318-7352

Metodologia para Formação de Bancos Comunitários de Sementes



Recife, PE
2016

COLEÇÃO EXTENSÃO RURAL 4

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Governador

Paulo Henrique Saraiva Câmara

Vice-governador

Raul Jean Louis Henry Júnior

SECRETARIA DE AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA

Secretário

Nilton da Mota Silveira Filho

INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO

Diretor Presidente

Gabriel Alves Maciel

Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento

Antonio Raimundo de Sousa

Diretor de Extensão Rural

Albérico Messias da Rocha

Diretor de Infra-Estrutura Hídrica

Vicente Felix Perrusi Junior

Superintendente de Administração e Finanças

Daniel Saboya Paes Barretto



Instituto Agronômico de Pernambuco – IPA
Vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária

COLEÇÃO EXTENSÃO RURAL 4

**METODOLOGIA PARA FORMAÇÃO DE
BANCOS COMUNITÁRIOS DE SEMENTES**



Instituto Agrônomo de Pernambuco – IPA
Vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária

ISSN 2318-7352
Novembro, 2016

COLEÇÃO EXTENSÃO RURAL 4

**METODOLOGIA PARA FORMAÇÃO DE
BANCOS COMUNITÁRIOS DE SEMENTES**

Pedro Henrique de Medeiros Balensifer

Ana Paula Gomes da Silva

Recife, PE
2016

Exemplares desta Publicação podem ser adquiridos:

INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO - IPA

Departamento de Apoio Técnico

Supervisão de Publicação e Documentação

Av. Gen. San Martin, 1371 – Bonji – Caixa Postal 1022

50761-000 – Recife-PE

Fones: (81) 3184-7255 / 3184-7305

Home page: <http://www.ipa.br>

E-mail: biblioteca@ipa.br

Comitê de Publicações:

Presidente: Múcio de Barros Wanderley

Membros: Carlos Henrique Madeiros Castelletti,

João Emmanoel Fernandes Bezerra,

Antonio Raimundo de Sousa, Fernando Antônio Távora Gallindo, Vanildo Alberto

Leal Bezerra Cavalcanti, Ana Paula Gomes da Silva, Mariza Brandão Chaves

Supervisor Editorial e Normalização bibliográfica: Almira Almeida de S. Galdino

Revisor de texto: Eduardo Oliveira Henrique de Araújo

Editoração eletrônica: Gráfica Tyoflan (Allyson Vilela)

1ª edição

1ª impressão (2016): 1.000 exemplares

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

Instituto Agrônômico de Pernambuco - IPA

Balensifer, Pedro Henrique de Medeiros

B183m Metodologia para formação de bancos comunitários de sementes

/Pedro Henrique de Medeiros Balensifer, Ana Paula Gomes da Silva. - Recife:

Instituto Agrônômico de Pernambuco, 2016.

32p. (IPA. Coleção Extensão Rural, 4).

ISSN 2318-7352

1. Sementes Crioulas. 2. Agrobiodiversidade. 3. Banco de Sementes. I. Silva, Ana Paula Gomes da. II. Título. III. Série.

CDD 631.52

IPA 2016

Apoio:



“A semente é o primeiro elo da cadeia alimentar e incorpora milênios de evolução e milhares de anos de melhoramento realizado por agricultores, bem como a cultura de guardar e compartilhar livremente os materiais genéticos. É a expressão da inteligência da terra e da inteligência de comunidades agrícolas ao longo dos séculos”

Vandana Shiva

Apresentação

Este Caderno integra a "Coleção Extensão Rural" e tem como objetivo sistematizar e socializar o processo metodológico de implantação de Bancos Comunitários de Sementes. Essa metodologia foi desenvolvida durante a formação do Banco Comunitário de Sementes do Sítio Cruz – Garanhuns - PE, previsto no Edital Nº 38/2014 – MDA/CNPq, edital de apoio ao Grupo de Estudos, Sistematização e Metodologia em Agroecologia - GEMA/IPA e com o apoio da Rede de Sementes Crioulas do Agreste Meridional de Pernambuco – Rede SEMEAM.

Os Bancos Comunitários de Sementes têm grande importância para a Agricultura Familiar, pois conservam as variedades adaptadas às condições edafoclimáticas da região, permitem o acesso a uma maior variedade de sementes e preservam a agrobiodiversidade, a cultura e a identidade camponesa, além de garantir a autonomia dos agricultores e das agricultoras.

Nesta publicação encontram-se informações detalhadas para a implantação de Bancos Comunitários de Sementes, desde seu planejamento até sua execução. Assim, procurou-se descrever os procedimentos para a sensibilização comunitária e o esclarecimento da importância da preservação das sementes crioulas, o levantamento das variedades e a seleção das sementes. Também orienta os procedimentos para a elaboração de regimento interno e estratégias de funcionamento, incluindo formas de empréstimos e devolução de sementes ao Banco Comunitário, levando em consideração as metodologias participativas de assistência técnica e extensão rural, à luz da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – Pnater e os princípios da Agroecologia.

Albérico Messias da Rocha
Diretor de Extensão Rural

Sumário

1. Introdução.....	8
2. Objetivos e Importância dos Bancos Comunitários de Sementes.....	9
3. Principais etapas do processo de formação de um Banco Comunitário de Sementes.....	10
3.1 Sensibilização e esclarecimento da importância da preservação das sementes crioulas.....	10
3.2. Levantamento das variedades crioulas de sementes existentes na comunidade e das que necessitam de resgate.....	11
3.3. Elaboração e aprovação do regimento interno do Banco Comunitário de Sementes.....	13
3.4. Escolha da Comissão Gestora do Banco Comunitário.....	13
3.5. Definição das formas de armazenamento e conservação das sementes da safra.....	14
4. Seleção Massal de Sementes.....	16
4.1. Seleção Massal de Sementes de Feijão.....	17
4.2. Seleção Massal de Sementes de Milho.....	18
5. Secagem de Sementes.....	19
6 .Funcionamento do Banco Comunitário de Sementes.....	20
7. Anexos: Documentos necessários ao funcionamento do um Banco de Sementes.....	23
Ficha do associado e registro de depósito inicial de sementes.....	23
Termo de compromisso para recebimento de sementes.....	24
Tabela de acompanhamento de retiradas e devoluções de sementes.....	25
Ficha de controle de pagamento de mensalidade dos sócios.....	26
Modelo de Regimento Interno para Banco Comunitário de Sementes.....	27
8. Referências.....	32

1. Introdução

A preservação das sementes e variedades crioulas, locais e tradicionais são alvo de uma campanha mundial dos povos do campo e de suas organizações como forma de garantir as raízes históricas da agricultura familiar e camponesa, seus conhecimentos, e diferentes formas sustentáveis de manejo dos diversos agroecossistemas, desenvolvidas por milênios pelas comunidades rurais e amparadas pela Agroecologia.

A constituição dos Bancos Comunitários de Sementes vem sendo uma das estratégias mais utilizadas no Brasil e na região Nordeste, principalmente nos estados da Paraíba, Alagoas e Sergipe, como forma de garantir a continuidade da existência destas sementes e de todo o conhecimento associado a elas, desde técnicas e manejos destes cultivos, até os diversos usos na culinária regional e na medicina popular fitoterápica.

O presente trabalho trata de maneiras de conservação e perpetuação de variedades crioulas através da estratégia da formação de Bancos Comunitários de Sementes.

Machado e Machado (2009) conceitua e diferencia as variedades conservadas e manejadas pelos agricultores em três tipos, sendo elas:

Variedades locais – São aquelas variedades que estão sob o contínuo manejo dos agricultores a pelo menos cinco ciclos de cultivo e seleção em um mesmo agroecossistema ou comunidade.

Variedades Crioulas – São aquelas variedades locais introduzidas (ou não) e manejadas continuamente por agricultores e comunidades por pelo menos 20 anos.

Variedades Tradicionais – São aquelas variedades que vem sendo manejadas em um mesmo agroecossistema ou comunidade por pelo menos três gerações familiares (avô, pai e filho), em que são incorporados valores

históricos que passam a fazer parte das tradições locais. As variedades tradicionais são as variedades crioulas mais antigas.

2. Objetivos e importância dos Bancos Comunitários de Sementes

Os Bancos Comunitários de Sementes são experiências coletivas realizadas principalmente por agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais das diversas regiões do país que tem como objetivo e importância:

- Preservar e conservar as variedades crioulas de sementes utilizadas e manejadas pelos agricultores historicamente e que vem sofrendo processo de desaparecimento por consequência da expansão do mercado e uso de sementes comerciais, especialmente híbridas e transgênicas.
- Garantir variedades de sementes adaptadas às condições edafoclimáticas da região em tempo certo, em quantidade e qualidade a um baixo custo aos agricultores familiares associados ao Banco.
- Permitir aos agricultores o acesso a uma maior variedade de sementes, favorecendo sempre a circulação, multiplicação e renovação contínua dos materiais genéticos adaptados à localidade.
- Preservar a agrobiodiversidade, a cultura e identidade camponesa, as tradições, os saberes dos agricultores e os sabores e aspectos nutricionais diversos dos produtos da agricultura familiar.
- Garantir autonomia e liberdade aos agricultores no que se refere à posse de suas sementes, evitando a dependência por pacotes tecnológicos da agricultura comercial convencional.

3. Principais etapas do processo de formação de um Banco Comunitário de Sementes

3.1. Sensibilização e esclarecimento da importância da preservação das sementes crioulas

Através de reuniões e encontros é necessário introduzir o tema aos agricultore(a)s mostrando a importância da preservação das sementes crioulas e tradicionais para a agricultura familiar. Neste debate deve-se falar sobre os tipos de sementes e suas diferenças: crioulas, melhoradas, híbridas e transgênicas. Mostrar que os agricultores familiares do mundo todo estão perdendo o poder sobre suas sementes em decorrência do avanço das sementes comerciais e patenteadas. As sementes comerciais, além de aumentarem os custos de produção, geram dependência perante as corporações internacionais da agricultura mundial, uma vez que tem que ser compradas novamente a cada plantio e exigem para serem produzidas, o uso de insumos químicos fabricados por estas mesmas empresas. A escolha pelo uso das sementes crioulas caminha no sentido da autonomia, preservando a cultura e a tradição das comunidades rurais e da produção de alimentos mais saudáveis, perpetuando as variedades que compõe a agrobiodiversidade local.

Além desses aspectos, ainda é importante sensibilizar que este é um trabalho coletivo, comunitário e solidário e que, portanto, só irá funcionar com a participação de todos e todas, sem individualismos, mas prezando sempre pelo espírito coletivo nas atividades e na tomada de decisões e que os problemas que surgirem terão que ser resolvidos coletivamente.

Portanto, nesta primeira etapa, é importante que se façam junto ao grupo essas reflexões e outras que se julgar necessário, utilizando apresentações pré-elaboradas sobre o tema, exibindo vídeos ou até convidando outras pessoas com experiência no assunto para prestarem seus depoimentos sobre a lida com as sementes.

3.2. Levantamento das variedades crioulas de sementes existentes na comunidade e das que necessitam de resgate

Através de reunião ou oficina “conhecendo as nossas sementes” será feito o levantamento das variedades e das culturas de interesse dos agricultores e que existem na comunidade, sejam elas de importância comercial, alimentar e/ou medicinal, produzidas por sementes próprias.

Pede-se a cada agricultor(a) que esteja participando do grupo que no dia marcado traga as variedades de sementes de culturas diversas, que cada um conserva em suas propriedades. Os agricultores vão apresentando o nome da semente e o que sabem sobre ela e o seu cultivo e colocando à vista de todos. Essa atividade pode ser feita em círculo, colocando-se as sementes sempre no meio no círculo para que todos possam vê-las. O trabalho do extensionista/facilitador da oficina é ir registrando em um quadro ou cartolina na parede os nomes das variedades de cada cultura que aparecer de feijão de arranca, feijão de corda, milho, fava, jerimum, maracujá, melancia, hortaliças e etc.



Foto: Arley Gomes

Figura 1. Oficina de levantamento das variedades e das culturas da comunidade.

Além das sementes existentes, deve-se provocar o grupo a relembrar quais eram as variedades de sementes que existiam na comunidade e que hoje não são mais encontradas ou são pouco encontradas. Essas são as variedades que devem ser classificadas como “em desaparecimento”, merecendo atenção especial do grupo para realizarem atividade de resgate e multiplicação.

Ao final da oficina, o extensionista/facilitador contabiliza na frente do grupo quantas variedades foram encontradas de forma a evidenciar a riqueza da agrobiodiversidade agrícola existente naquela comunidade, bem como salientar que somente os agricultores são os guardiões desse grande patrimônio da natureza e da agricultura, e, ao mesmo tempo, firmar o compromisso com o todo o grupo de buscar o resgate das variedades em desaparecimento.



Foto: Pedro Balensifer



Foto: Pedro Balensifer

Figuras 2 e 3. Demonstração das diversas variedades de sementes da comunidade

Caso a comunidade em que se esteja trabalhando para a formação do Banco de Sementes não disponha de variedades locais, ou porque foram perdidas ou porque prevalece nela à herança de alguma monocultura, como, por exemplo, a zona da mata pernambucana com a cultura da cana-de-açúcar, procurar realizar a introdução de variedades crioulas de outras regiões. Entretanto, nesse caso, é importante que se entenda que essas variedades, mesmo crioulas, passarão por um processo de adaptação que

pode levar alguns anos. Isto pode ou não vir a responder positivamente do ponto de vista produtivo. Por isso, deve-se testar uma diversidade de variedades para que ao longo do tempo se observe quais melhor se adaptaram na região.

3.3. Elaboração e aprovação do regimento interno do Banco Comunitário de Sementes

O regimento interno é um documento de grande importância para a gestão do Banco de Sementes e que auxilia a comissão gestora do Banco em suas atividades administrativas. No regimento há conceitos, definições e principalmente as regras de funcionamento do Banco Comunitário.

O extensionista/facilitador pode apresentar um modelo de regimento parcialmente elaborado como ponto de partida. Porém, esse conteúdo deverá ser apreciado e discutido, podendo sofrer adaptações e modificações através das discussões coletivas que serão feitas em cima do documento, de acordo com a realidade e necessidade de cada grupo/comunidade, até que ele seja finalizado e aprovado por todos os sócios do Banco de Sementes.

Em anexo deste caderno apresentamos um modelo de regimento interno para Bancos Comunitários de Sementes.

3.4. Escolha da Comissão Gestora do Banco Comunitário de Sementes

Após a aprovação do Regimento Interno, inicia-se a etapa da escolha dos representantes do Banco que irão compor a Comissão Gestora. Cabe à Comissão organizar todas as atividades de funcionamento do Banco: retirada e depósito de sementes, análise visual da qualidade das sementes, trabalhar pela melhoria da infraestrutura de armazenamento das sementes, organizar as reuniões, receber as mensalidades e controlar as finanças, admitir novos sócios por ficha de filiação e representar o Banco de

Sementes em eventos, seminários e encontros com outras instituições. Recomenda-se que a comissão seja composta de 3 a 5 pessoas, procurando estimular a participação de homens e mulheres e de gerações diferentes. Dentro da comissão gestora podem ser escolhidos um secretário(a) que cuidará dos registros nos formulários e documentos e um tesoureiro(a) que cuidará da arrecadação dos sócios e pagamentos das despesas. Como o próprio nome diz, a Comissão Gestora é responsável pela gestão do Banco Comunitário de Sementes. É interessante que a comissão gestora estimule a participação dos jovens da comunidade, a começar pelos próprios filhos e sobrinhos dos adultos associados ao banco.

3.5. Definição das formas de armazenamento e conservação das sementes da safra

As formas de armazenamento e conservação das sementes devem levar em consideração as experiências tradicionais dos agricultores, bem como novas tecnologias existentes, se for o caso. Para um grupo que esteja iniciando e que não dispõe de recursos financeiros suficientes, o uso de garrafas PET tem se mostrado bastante eficiente e acessível. Estas devem ser limpas, lavadas e secadas conservando preferencialmente a tampa original da própria garrafa.

Porém, se o grupo tiver condições, podem-se adquirir tambores plásticos (que apresentem boa vedação) ou realizarem a confecção de vasos metálicos (silos de zinco) que tem a capacidade de estocar um maior volume de sementes de uma determinada variedade.

As garrafas devem ser acondicionadas preferencialmente em estantes distantes 10 cm das paredes. Os silos de zinco ou tambores plásticos devem preferencialmente estar sobre estrados ou “palletes”. O princípio de funcionamento da conservação destes recipientes é a estocagem das sementes em local a vácuo, isto é, utilizando-se do princípio

da ausência de ar. Neles, possíveis insetos não sobreviverão e as sementes não gastarão energia com atividade fisiológica, por isso quaisquer que seja o recipiente, este deve ser bem preenchido até a boca, não deixando espaços vazios internamente. Após o fechamento, este só deve ser aberto quando as sementes forem ser utilizadas.



Foto: Adriano Manoel

Foto: Adriano Manoel

Figuras 4 e 5: Formas de armazenamento de sementes em garrafas PET.



Foto: Pedro Balensifer



Foto: Adriano Manoel

Figura 6 e 7. Formas de armazenamento de sementes em vasos metálicos/silos de zinco.

As sementes podem ser armazenadas nestes recipientes sem a adição de quaisquer conservantes. Entretanto, se for realizada a opção de uso de algum conservante, recomendamos os métodos naturais ou alternativos praticados por agricultores familiares mais tradicionais, como o uso do barro, a cinza de esterco bovino, a cinza de madeira, pimenta malagueta seca, pimenta do reino moída, dentes de alho, folha verde de eucalipto ou ainda, óleo de cozinha usado ou óleo de castanha assada (BALENSIFER, 2015).

Além das estruturas para o armazenamento, é importante ainda, que o Banco de Sementes possua uma balança para pesagem das sementes.



Foto: Pedro Balensifêr



Foto: Pedro Balensifêr

Figuras 8 e 9 .Conservantes naturais de sementes utilizados pelos agricultores: barro branco (à esquerda) e cinza de madeira (à direita).

4. Seleção Massal de Sementes

Conjuntamente com a parte organizacional, de fortalecimento e de sensibilização do grupo, para a formação de um bom Banco de Sementes, é necessário se observar os cuidados com as próprias sementes. Partindo do princípio que as sementes devem ser os melhores grãos produzidos na safra, será necessária a seleção deste material.

A seleção massal é um processo de melhoramento genético natural, realizado pelos agricultores, que, através da seleção ano a ano dos melhores grãos e/ou da seleção da produção de plantas mais produtivas ou com características que se quer obter novamente nas safras futuras, se forma uma população de plantas mais padronizadas e uniformes. Algumas observações são importantes para seleção de sementes. Utilizaremos como exemplo as culturas do feijão de arranca e do milho por serem mais tradicionais entre os agricultores:

4.1. Seleção Massal de Sementes de Feijão:

- A coleta das sementes deve ser feita de preferência na roça antes da colheita do feijão. Coleta-se duas vagens de pelos menos 200 pés, observando se aquele pé está sadio sem doenças e se as sementes estão com bom aspecto (AS-PTA, 2009).
- Não é recomendável guardar sementes de roças em que se verificou a ocorrência de doenças como antracnose “queima” e mofo branco, pois estes fungos permanecem nas sementes de um ano para o outro contaminando a roça do ano seguinte quando for plantada. É importante guardar sementes sadias de roças que não apresentaram doenças.
- Evitar bater as sementes. O ato de bater pode provocar fissuras ou danos à estrutura física, diminuindo sua qualidade como sementes. Recomenda-se debulhar manualmente as vagens selecionadas que serão utilizadas como sementes para o próximo plantio.



Foto: Pedro Balensifer



Foto: Pedro Balensifer

Figuras 10 e 11. Seleção de sementes por vagens sadias (à esquerda) e presença de mofo branco no feijoeiro (à direita).

4.2. Seleção Massal de Sementes de Milho:

Uma espiga de boa qualidade apresenta bom empalhamento, protegendo toda a espiga, é livre de podridões e danos por lagarta, caruncho, traça, rato e etc, apresenta boa formação de grãos, cobrindo todo o sabugo, e as carreiras de sementes devem ser bem retas (MPA, 2012).



Foto: Pedro Balensifer

Figura 12. Seleção de espigas com carreiras bem retas.

Na seleção também podem ser observadas, por exemplo, as plantas que obtiveram porte mais alto, gerando mais massa verde, as plantas que obtiveram as espigas maiores ou mais de uma espiga no mesmo pé, podendo-se, assim, ir selecionando uma população que reproduza estas características nas próximas safras.

- Não selecionar espigas da beirada da roça porque são as primeiras plantas que podem receber pólen de outras variedades plantadas nas proximidades, entre elas híbridas e transgênicas, podendo ocasionar em contaminação genética da variedade crioula.

- Debulhar as pontas do sabugo e aproveitar apenas as sementes do meio, que são maiores, mais bem formadas e uniformes.



Foto: Pedro Balensifer

Figura 13. Desprezar em torno de dois dedos das pontas da espiga e guardar as sementes do meio como sementes selecionadas.

5. Secagem de Sementes

Após selecionadas, as sementes precisam passar por um correto processo de secagem para que possam ser armazenadas com umidade em torno de 13% (DIDONET, 2015). Sementes armazenadas com umidade superior a recomendada poderão “mofar” desenvolvendo colônias de fungos aparentes, tornando-as impróprias para o plantio. Recomenda-se tomar os seguintes cuidados no processo de secagem:

- Secar as sementes ao sol, evitando os horários mais quentes do dia (12h às 14h);
- Caso não seja possível retirar a semente do sol no horário das 12h às 14h realizar o revolvimento das sementes;
- A temperatura do local de secagem não deve passar 40° C, sob o risco de matar o embrião da semente;

- Secar as sementes sobre lona limpa de cor clara (não utilizar lona preta, pois a cor preta absorve muita temperatura);
- Não secar as sementes sobre piso de cimento ou chão de terra por motivos de alta temperatura e da presença de fungos e bactérias no ambiente;
- Não deixar as sementes expostas ao sereno durante a noite;
- Ao final do dia recolher as sementes para um lugar coberto e recolocá-las ao sol no dia seguinte;
- Morder a semente para avaliar o teor de umidade. Se a semente “trincar” e não formar marca, significa que está pronta para o armazenamento. Caso contrário deixar secar mais;
- As sementes devem ser armazenadas em horários de temperatura mais amena, por exemplo, no início do dia pela manhã. Não armazenar as sementes vindas diretamente do sol, pois as mesmas estão com alta temperatura.

A seleção massal e um bom processo de secagem das sementes favorecem a preservação das condições para se obterem plantas de boa germinação e vigor e plantas que vão expressar melhor o seu potencial genético na produção.

6. Funcionamento do Banco Comunitário de Sementes

O Banco de Sementes funciona através de retiradas e devoluções de sementes pelos agricultores associados. Chegada à época de plantio, a comissão gestora deve convocar os membros para uma reunião, na qual serão tratados os mecanismos de empréstimos das sementes. No regimento interno deve constar a quantidade máxima de sementes que pode ser retirada por família. As quantidades médias por família devem ser discutidas coletivamente, estabelecendo-se um acordo entre todos, sob o

acompanhamento da comissão gestora, de acordo com a quantidade de sementes disponível em estoque. Porém, em regra geral, os associados não podem retirar a mesma quantidade que estocaram no ano anterior. Caso isso aconteça, o banco será esvaziado por completo o que não é interessante. Recomenda-se que no mínimo duas garrafas de cada variedade possam ficar no estoque para atender situações eventuais como:

- Frustração total de safra, onde não se perde totalmente as variedades, pois alguma quantidade ficou no estoque como reserva.
- Visitações de pessoas ou grupos ao banco de sementes durante período de cultivo. As sementes que estão em estoque podem ser retiradas e expostas para os visitantes como forma de melhor explicar e visualizar a experiência com o banco de sementes. Caso contrário, não terá o que ser mostrado aos visitantes.
- Participação em Feiras e Encontros de trocas de sementes com outros bancos e comunidades. Todo Banco Comunitário deve procurar participar de atividade de troca de sementes como forma de incrementar o número de variedades ou resgatar variedades em desaparecimento, tornando-as disponíveis aos seus associados.

Além das trocas de sementes de um banco com outro, a comissão gestora deve estimular os associados a trocarem sementes entre si, isto significa que um agricultor que depositou uma determinada variedade não precisa tirar como empréstimo no próximo ano a mesma variedade, podendo retirar e plantar outra variedade que este não tinha, desde que a outra família também concorde com a troca. Isso contribui para a disseminação das variedades entre os próprios associados.

Porém, para a realização dos processos de trocas, as sementes tem que ser produzidas e selecionadas com padrão semelhante entre todos os associados, para que qualquer que seja a semente que uma determinada

família retirar no ano seguinte, esta esteja no padrão de seleção semelhante ao que foi depositada por ela no ano anterior. Portanto, as sementes do banco, devem ser todas sementes selecionadas.

Durante os empréstimos, pode ocorrer que uma ou mais famílias não desejem retirar sementes naquele ano, o que pode gerar uma disponibilidade maior de sementes para as famílias que queiram retirar.

Com relação às quantidades de sementes a serem devolvidas, os associados do Banco podem decidir pelo incremento de estoque ano a ano. O grupo pode optar por uma porcentagem de acréscimo de 20% a 50% para cada família na devolução em cima da quantidade de sementes que foram retiradas.

ATENÇÃO! Mesmo existindo um Banco Comunitário de Sementes na comunidade, é importante que os bancos familiares continuem existindo nas casas dos agricultores. Isto significa que os associados serão orientados a armazenarem a sua produção de sementes parte em casa e parte no banco comunitário de sementes.

6. Anexos: Documentos necessários ao funcionamento de um Banco de Sementes.

Anexo 1

Ficha do associado e registro de depósito inicial de sementes

BANCO COMUNITÁRIO DE SEMENTES

Ficha do associado e Registro de Depósito Inicial de Sementes

Nome do associado(a):			
Apelido:			
CPF:		RG:	
Endereço:			
Telefone para contato:			
Data de associação:			
Outras informações:			

Cultura	Variedade da Semente	Quantidade depositada inicialmente (kg)
Feijão de Arranca		
Feijão de Corda		
Milho		
Fava		
Gerimum		

Garanhuns, _____ de _____ de 201__

Comissão do Banco

Associado(a) do Banco

Anexo 2

Termo de compromisso para recebimento de sementes (adaptado de COPPABACS)

BANCO COMUNITÁRIO DE SEMENTES

TERMO DE COMPROMISSO PARA RECEBIMENTO DE SEMENTES

Nome do Associado(a) _____

Recebi do Banco Comunitário de Sementes a quantidade de sementes abaixo relacionadas e assumo o compromisso de devolver a mesma quantidade de sementes recebidas com o acréscimo de 25 % em tempo certo, selecionadas e secas prontas para armazenamento, conforme as regras do regimento interno do Banco Comunitário de Sementes.

Cultura	Variedade da Semente	Quantidade retirada (kg)
Feijão de Arranca		
Feijão de Corda		
Milho		
Fava		
Gerimum		

Garanhuns, _____ de _____ de 201__

Comissão do Banco

Associado(a) do Banco

Anexo 3

Tabela de acompanhamento de retiradas e devoluções de sementes
(adaptado de COPPABACS)

BANCO COMUNITÁRIO DE SEMENTES								
<u>Tabela de Acompanhamento de Retiradas e Devoluções de Sementes – Ano</u>								
	Nome do Agricultor(a)	Apelido	Retirada de Sementes (kg)			Devolução/Depósito de Sementes (kg)		
			Feijão	Milho	Outros	Feijão	Milho	Outros
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
9								
10								
11								

**Modelo de regimento interno para
Banco Comunitário de Sementes**
(adaptado de COPPABACS)

CAPÍTULO PRIMEIRO - DEFINIÇÃO E FINALIDADE

Artigo 1º - O Banco Comunitário de Sementes é uma organização dos agricultores familiares das comunidades rurais do Sítios e adjacências, localizados no Distrito, município de, (mesorregião do Estado) de Pernambuco, que consiste em produzir, selecionar, armazenar e preservar as sementes crioulas e outras variedades de sementes adaptadas a região usadas e guardadas pelos próprios agricultores para plantio em seus roçados. A finalidade é garantir aos agricultores as sementes selecionadas e crioulas na época do plantio.

Parágrafo Primeiro - Entende-se por semente crioula, aquelas sementes consideradas variedades locais, adaptadas ao clima e solo da região, manejadas, produzidas e conservadas sob o domínio dos próprios agricultores, ao longo de determinado espaço de tempo e/ou ao longo de diversas gerações familiares. Algumas sementes crioulas são também conhecidas como sementes tradicionais.

Parágrafo Segundo - Entende-se por outras variedades de sementes adaptadas a região, aquelas variedades fruto do melhoramento genético de empresas públicas de pesquisa agrícola, que foram introduzidas nas comunidades por meio de programas de distribuição de sementes e que demonstraram boa adaptação e produção, sendo incorporadas no manejo e conservação das variedades de sementes dos agricultores.

Artigo 2º - No Banco Comunitário de Sementes só serão utilizadas as sementes produzidas, selecionadas e conservadas pelos próprios agricultores.

CAPÍTULO SEGUNDO - USO E OBRIGAÇÕES

Artigo 3º - Terá direito aos benefícios do Banco Comunitário de Sementes todo(a) agricultor(a) da comunidade que se comprometer em se associar ao Banco, respeitar os trabalhos comunitários e os princípios e objetivos do Banco Comunitário de Sementes.

Parágrafo Primeiro - Entende-se por benefícios do Banco Comunitário de Sementes a garantia das sementes na época do plantio, se associado no Banco Comunitário de Sementes, direito aos resultados dos trabalhos comunitários realizados, enfim, todos os benefícios que resultem neste tipo de trabalho.

Parágrafo Segundo - Entende-se por trabalho comunitário colocar em prática as roças comunitárias, mutirões e outros.

Artigo 4º - Perde direito aos benefícios do Banco Comunitário de Sementes o(a) agricultor(a) que não devolver as sementes tomadas em empréstimo sem motivo justificado.

Parágrafo Único - As justificativas aceitáveis são as seguintes: quando o associado tiver uma perda de 100% da produção e não tiver condições financeiras para o pagamento das sementes. Estas justificativas devem ser aprovadas e comprovadas através de visitas no local onde mora ou trabalha o associado. Sendo assim, os demais associados dividem a dívida e pagam ao Banco, quando a perda for de 50% o associado pagará apenas a metade da dívida e os demais associados a outra metade. Sendo que o agricultor venha a pagar a dívida no ano seguinte.

Artigo 5º - O Empréstimo será devolvido em sementes da mesma qualidade das sementes recebidas por empréstimo, ou seja, selecionadas e secas prontas para armazenamento, com acréscimo de 25% após cada safra.

Artigo 6º - As sementes selecionadas recebidas na devolução serão armazenadas em cômodo específico da sede da Associação Comunitária, localizada no Sítio, município de, de forma coletiva em vasos metálicos (silos de zinco), tambores plásticos e garrafas PET com produtos naturais, quando for necessário a utilização de conservantes.

Artigo 7º - A Associação Comunitária escolherá em assembleia entre os associados uma Comissão de representantes, responsável pela administração do Banco Comunitário de Sementes. A Comissão será composta por 5 pessoas, sendo um tesoureiro(a) e um secretário(a), escolhido(a)s em assembleia para o mandato de 2 anos.

I - Cabe a comissão de representantes do Banco Comunitário de Sementes:

a) fazer o registro rigoroso de todas as entradas e saídas de sementes selecionadas, ou seja, fazer uma lista dos sócios, que receberam e entregaram as sementes selecionadas para que se tenha um melhor controle do Banco.

b) participar de todas as assembleias do Banco Comunitário de Sementes, para planejar, avaliar, e encaminhar as tarefas necessárias para a organização do Banco.

c) Acompanhar o processo de recebimento, armazenamento e distribuição das sementes, bem como, observar a qualidade das mesmas.

d) Planejar e coordenar as reuniões, encontros e assembleias realizadas pelo Banco Comunitário de Sementes.

e) Participar de reuniões, encontros e outros fóruns de discussão em outros municípios.

f) Controlar a documentação (recibo, fichas de controle, livros de presença) do Banco Comunitário de Sementes.

II - A Comissão de Representantes e os associados do Banco Comunitário de Sementes reunir-se-á bimestralmente ou segundo as necessidades surgidas como, por exemplo: convocar reuniões extraordinárias, mutirões, e outras atividades.

III - Conduzir em todas as reuniões mensais da Associação Comunitária o ponto referente ao Banco Comunitário de Sementes.

CAPÍTULO TERCEIRO - DOS SÓCIOS

Artigo 8º - Serão sócios do Banco Comunitário de Sementes: os trabalhadores e trabalhadoras rurais, assentados da reforma agrária, e agricultores familiares em geral.

Artigo 9º - São direitos e deveres dos sócios:

I - Participar das reuniões, encontros, assembleias e outras atividades realizadas pelo Banco Comunitário de Sementes como mutirões e roças comunitárias.

II - Cada sócio contribuirá inicialmente com o depósito de 20 kg de sementes, através de um Termo de Depósito para fazer parte do Banco Comunitário de Sementes.

III - Cada associado terá direito de pegar por empréstimo no máximo 60 kg de sementes, desde que haja disponibilidade no Banco.

IV - Todos os sócios da associação comunitária terão direito a voz, porém apenas os associados ao Banco terão direito a voz e voto.

V - Qualquer sócio que falte com os deveres estabelecidos pelo grupo, será excluído do quadro social, desde que tal decisão seja aprovada pela assembleia geral, do Banco Comunitário de Sementes.

VI - Qualquer sócio que voluntária ou involuntariamente tenha retirado seu nome do quadro social estará impossibilitado de requerer bens de qualquer natureza que sejam considerados patrimônio do grupo.

VII - O sócio que se ausentar das reuniões e/ou estiver em débito com a mensalidade do Banco por 6 (seis) meses consecutivos, sem justificativas, será excluído do quadro social.

Parágrafo Único - As justificativas aceitáveis são por motivos de doença ou viagens emergenciais e justificadas.

VIII – A mensalidade deve ser paga nos dias de reunião, cujos valores serão discutidos e definidos em assembleia geral e oportunamente reajustados também em assembleia geral.

VIII - É dever de todos os associados, fiscalizar as roças uns dos outros, bem como a qualidade das sementes devolvidas, informando também a Comissão quando for identificado plantio com sementes transgênicas nas proximidades.

IX - É dever de todos os associados do Banco a não utilização de sementes transgênicas em seus roçados, sob o risco de contaminação das variedades de sementes crioulas que estão sendo preservadas pelo Banco.

Artigo 10º - Qualquer outra alteração que não esteja prevista por este Regimento Interno só poderá ser feita com a aprovação da maioria absoluta dos sócios.

CAPÍTULO QUARTO - DO PATRIMÔNIO

Artigo 11º - Entende-se por patrimônio do Banco Comunitário de Sementes, as sementes, vasos metálicos, tambores plásticos, balança, estantes, doações, móveis e outros bens adquiridos pelo mesmo.

Artigo 12º - O presente regimento interno entrará em vigor na data de aprovação pela assembleia.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura da Comissão Responsável:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

8. Referências

AS-PTA - Agricultura Familiar e Agroecologia. **Semente crioula: cuidar, multiplicar e partilhar**. Porto União-SC, 2009. 78p. Cartilha.

BALENSIFER, P. H. M. **Levantamento e descrição de métodos alternativos e naturais de conservação de sementes da agricultura familiar do município de Garanhuns, Pernambuco**. In: Congresso Brasileiro de Agroecologia, 9., 2015, Belém, PA; Resumos expandido: **Revista Cadernos de Agroecologia**, v.10, n.3, 2015.

COPPABACS - Cooperativa dos Bancos Comunitários de **Sementes. Sementes da resistência: preservando a cultura e a vida no Semiárido alagoano**; instrumentos de gestão de BCS. 51p. Cartilha.

DIDONET, A.D. **Produção informal de sementes de feijão comum**. Santo Antônio de Goiás-GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2015. 35p.

MACHADO, A. T.; MACHADO, C. T.T. **Manejo da diversidade genética de milho em sistemas agroecológicos**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2009. 23p.

MPA - Movimento dos Pequenos Agricultores do Paraná. **Sementes: patrimônio dos povos a serviço da humanidade**. Laranjeiras do Sul-PR, 2012, 28p. Cartilha.



SECRETARIA
DE AGRICULTURA E
REFORMA AGRÁRIA



GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco

JUNTOS, FAZEMOS MAIS.