

# GUARDIÃS E GUARDIÕES DE SEMENTES CRIOULAS

---



**Diego Teixeira, Dileta Maus, Diulie Almansa, Felipe Huff, Fernanda Lopes Leonardi, Gilberto Antonio Peripolli Bevilaqua, Irajá Ferreira Antunes, Janaina Tauil Bernardo, Lilian Alessandra Rodrigues, Margarida Bilha, Marina Augusta Tauil Bernardo, Mere SAVEDRA Rosângela Ludke, Rosiele Cristiane Ludtke, Silvane Petry, Tatiane Schiavon**  
Autores



# **GUARDIÃS E GUARDIÕES DE SEMENTES CRIOULAS**



Pantanal Editora

2022



Ficha Catalográfica

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

G914 Guardiãs e guardiões de sementes crioulas [livro eletrônico] / Diego Teixeira... [et al.]. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2022.

Vários autores  
ISBN 978-65-81460-23-5

1. Agroecologia. 2. Sementes crioulas. 3. Saberes tradicionais.  
CDD 630

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**



Pantanal Editora

Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).  
<https://www.editorapantanal.com.br>

[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

# GUARDIÃS E GUARDIÕES DE SEMENTES CRIOULAS

---





“A questão de como a colega falou, a questão de plantar flores, eu adoro! Sou apaixonada! Flores antigas, essas que são crioulas, fazem a partir de um bulbo, a partir de um galho, a partir de uma semente... E isso também o pessoal da cidade não sabe da variedade, das hortas, do que que a gente tem. Mas, infelizmente, não é só o pessoal da cidade. Nós temos muita gente que mora no interior e que não tem essa noção, acha que tudo é muito trabalhoso. Mas não vê a recompensa que tem, a qualidade de vida que a gente tem. Quando tu tem um jardim bonito, quando tu vê uma abelha numa flor, quando tu vê um beija-flor numa flor...

Poder mostrar pra uma criança um beija-flor ali, isso tu só vai ter se tu tiver um atrativo praquele animal, né? Ele não vai vim, se não tiver uma flor. Ele não vai vim, se não tiver o que fazer ali. E a qualidade de vida da gente que tem um jardim, que tem um pomar, que tem uma horta, ela não precisa ser grande. A gente não precisa plantar pra vender, mas é importante também. Porque, quando tu tem bastante, tu tem pra tua subsistência, tu tem pra presentear uma visita, tu tem pra partilhar com o vizinho que, de repente, naquela época, não tem, e, numa outra época, ele tem um produto que tu não tem. Eu sempre vivenciei muito isso. Isso é uma coisa que eu trago da minha infância. Minha mãe plantava, se precisava pro consumo 10 pé de repolho, ela plantava 30, porque sempre vai ter alguém que não vai ter naquela época. Então, a partilha também é importante nessa questão da horta. A partilha é importante, a gente aprende a partilhar, ser solidário. Também com essa questão da semente crioula também é assim. Tu sai de casa e leva uma semente pra fulano.

Fulano foi na tua casa, leva um galho, uma semente, uma batata... Então, são coisas assim que não têm preço pra mim, que sou bem boba por essa parte, bem apaixonada por essa parte. Não sei sair sem carregar um galho, nem voltar sem carregar um galho.”

**Silvane Petry**

## QUEM SOMOS?

---



Essa cartilha foi produzida pelo Núcleo de Estudos em Agroecologia (NEA) Gaia Centro Sul, como parte do resultado da pesquisa “Identificação e caracterização de sementes crioulas da região centro sul do Rio Grande Do Sul”. O NEA Gaia Centro Sul é composto por docentes e discentes da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), Unidade em Cachoeira do Sul-RS, e integrado à comunidade local.

Entre os projetos, o grupo se dedica à defesa da agrobiodiversidade, com a manutenção de um Banco de Sementes Crioulas, que se tornou uma forma dinâmica e eficiente de fornecimento de sementes produzidas na comunidade pelos agricultores familiares da localidade e adjacências.





## PORQUE FALAMOS EM AGROECOLOGIA E QUAL SUA IMPORTÂNCIA?

“Quando se pensa em Agroecologia, essa coragem é importante. A gente pensa em uma Agroecologia que inclui a transformação social. A gente pensar isso a partir da educação, despertar o senso crítico, o que foi, o que está sendo e o que pode ser. A conscientização com a formação, com esse despertar crítico. O estudo da Agroecologia representa contribuir com a mobilização social. Do contrário, ele é vazio. A Agroecologia contribui para a autoestima do agricultor, é onde nós queremos chegar. Contribui também para identidade do camponês, essa identidade como grupo, para essa valorização, esse reconhecimento, essa consciência da própria identidade. E a geração de renda.”

“A gente pensa em tudo isso junto: que é possível gerar renda, gerar fartura e soberania alimentar. A Agroecologia sendo trabalhada com essas dimensões, aí realmente a gente tem o que realmente representa a Agroecologia: transformação social. A consequência desse estudo também deve ser a gente entender o que faz com que as famílias não permaneçam na terra. Porque a Agroecologia pressupõe essa permanência dessas famílias na terra, a identificação com o território, com os saberes locais, os filhos se orgulharem da atividade da família, quererem ficar no campo.”

**Janaína Tauil Bernardo**



## PORQUE CONSTRUIR UMA CARTILHA?

---



Figura 1: Logo do Grupo de Agroecologia Gaia

Com o objetivo de incentivar e fomentar iniciativas de resgate, conservação e uso de sementes crioulas, a concretização da Cartilha visa intensificar a autonomia dos agricultores. Com isso, os guardiões e guardiãs, que através das trocas de sementes formaram uma forte conexão com o Banco de Sementes Crioulas e a atuação do NEA Gaia Centro Sul/UERGS.

O objetivo principal da pesquisa foi identificar e caracterizar as variedades crioulas conservadas pelos guardiões de sementes localizados na Região Centro Sul do Rio Grande do Sul, com foco nas principais espécies utilizadas para alimentação, como milho, feijão e arroz, e aquelas presentes nos hortos domésticos, como oléícolas, frutíferas, ornamentais, medicinais, aromáticas e condimentares.



## DE QUE FORMA OCORREU A CONSTRUÇÃO DA CARTILHA?

---

Um dos objetivos preestabelecidos pelo projeto eram as reuniões com os guardiões e guardiãs, com partilha de saberes tradicionais e levantamento de variedades que possuem. Entretanto, devido às restrições durante a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), o projeto passou por adaptações em sua metodologia para conseguir realizar os objetivos propostos, que inicialmente previam visitas às propriedades dos guardiões participantes. Com isso, utilizando as técnicas de observação direta participativa de forma adaptada, pois o trabalho foi realizado através de videochamadas, de modo que a elaboração da cartilha decorra como fruto da participação dos guardiões e dos demais envolvidos.

Dessa forma, reunimos os guardiões e guardiãs de sementes crioulas em rodas de conversas de formato virtual utilizando a ferramenta Google Meet, considerando a necessidade de distanciamento social. Os encontros foram organizados pelos integrantes do NEA Gaia Centro Sul com a participação dos guardiões e guardiãs. Foi um procedimento importante para as trocas de percepções e de conhecimentos técnicos relativos à produção de sementes pelos agricultores e agricultoras envolvidas. Esta cartilha procura manter em seu texto a vivências dos diálogos para que o leitor acompanhe mais de perto a atividade realizada pelos guardiões.

## O QUE SÃO SEMENTES CRIOULAS?

---

As sementes crioulas são aquelas que são mantidas de forma local por guardiões e guardiãs amparados por ações com vistas a promover e apoiar estratégias de inclusão da agricultura familiar no processo que leva à sustentabilidade socioeconômica e ambiental. Elas possuem valor histórico e simbólico para a Agricultura Familiar e para toda a sociedade, pois traduzem o trabalho de seleção natural passado de geração em geração.



“As sementes crioulas não representam somente a diversidade biológica das espécies cultivadas, mas também os saberes de guardiões e guardiãs que trabalham no seu melhoramento e conservação, transmitido de geração em geração e se tornaram símbolos de liberdade e autonomia alimentar para os agricultores. Essas variedades estão sujeitas à erosão genética, isto é, correm risco de extinção, em função da gradativa adoção de sementes comerciais pelos agricultores. Nesse sentido, se mostra a necessidade de as variedades crioulas serem mantidas e conservadas a partir de movimentos locais de resistência de agricultores e agricultoras familiares”

**Marina Augusta Tauil Bernardo**



## QUEM SÃO OS GUARDIÕES E GUARDIÃS DE SEMENTES CRIOULAS?

---

Guardiãs e Guardiões de sementes crioulas são agricultoras e agricultores que desenvolvem técnicas passadas de geração em geração para resgate, manutenção e conservação dos materiais crioulos, o que os tornam os responsáveis pela conservação do patrimônio genético e sociocultural representado por essas variedades.



Organizadas por associações de guardiãs e guardiões, cooperativas ou grupos ligados a movimentos em prol da agroecologia, por entidades de representação da agricultura familiar, de assessoria e órgãos do Poder Público, o que pode ser visto nas Feiras de troca de sementes crioulas. O mais esperado desses eventos é o Momento da Troca das Sementes, em que simbolicamente as agricultoras e agricultores assumem o compromisso de plantar, cuidar e trazer novas sementes para a próxima festa.

## O QUE É UM MELHORAMENTO GENÉTICO DE SEMENTES CRIOULAS?

---



“O melhoramento genético de sementes crioulas vem acontecendo desde o início da história das civilizações, onde o homem deixou de ser nômade, e começou a cultivar vegetais e domesticar animais. A agricultura era papel desempenhado principalmente pelas mulheres, as quais realizavam os plantios e manejos das plantas, além de sua seleção, de acordo com a adaptabilidade destas às condições locais. Esse processo de conservação de sementes e melhoramento de plantas vem se desenvolvendo há milênios, sendo replicado safra após safra, entre gerações, a partir de critérios definidos pelos próprios agricultores”

**Lilian Alessandra Rodrigues**

É possível ser realizado o melhoramento genético de sementes crioulas por agricultores e agricultoras na propriedade?

---

“Essa seleção de variedades crioulas é tradicionalmente realizada in situ on farm, ou seja, nas propriedades, por agricultores familiares, indígenas e quilombolas, com diversos focos de interesse dos próprios guardiões. As possibilidades de seleção de características de interesse são imensas, não sendo focadas apenas em aspectos produtivos, como rendimento, resistência às intempéries climáticas, ataque de insetos

e doenças, armazenagem, porte da planta, mas também questões sociais, como o sabor dos alimentos, a história associada a determinada semente, a possibilidade de utilização para elaboração de subprodutos, como artesanato, por exemplo, constituindo-se em importante patrimônio genético e cultural.”



**Lilian Alessandra Rodrigues**

Qual a importância do melhoramento genético participativo?

“O melhoramento genético participativo, realizado por estes atores sociais, os guardiões das sementes crioulas, mantenedores da biodiversidade através da conservação e multiplicação dessas sementes e demais



propágulos, selecionando características de interesse, bem como de todos os saberes associados a determinadas variedades, enfatiza a valorização desses agricultores, pois os mesmos cultivam e disseminam esse patrimônio genético, que é de fundamental importância para a manutenção da segurança e da soberania alimentar para esta e as futuras gerações.”

**Lilian Alessandra Rodrigues**



## COMO OCORRE A SELEÇÃO DE SEMENTES?

---



### Sementes de Tomate Crioulo

---



“É um pouquinho diferente de como seleciona milho e feijão, na verdade. A gente seleciona milho e feijão a campo, seleciona as plantas, e tal... Mas o tomate, eu faço a seleção dos frutos, né? Também, além da planta. Quando ‘tá produzindo, eu já faço a seleção das melhores plantas ou com menos incidência de doenças possível, e o fruto com a determinada característica que eu desejo. Por exemplo, dentro daquela população de plantas, tem um toma-

tinho que tem formato de pitanga, que foi o que eu tirei no ano passado. Então eu selecionei vários frutos daquele tomate que tinha formato de pitanga e fiz uma seleção dentro daquela população de plantas. Dai, desses tomates, eu retirei as sementes.

Eu retiro as sementes do tomate e coloco eles em um recipiente para os microorganismos... sabe aquela mucilagem que tem em volta das sementes dos tomates? Os microorganismos vão deteriorar toda aquela mucilagem que tem em volta. Então eu deixo, dependendo do calor, de como 'tá o ambiente, em torno de 1 a 2 dias, 24h a 48h, até se desintegrar toda aquela mucilagem. Após isso, eu retiro e passo na água corrente, macerando pra tirar toda aquela mucilagem, pra semente ficar bem limpinha. Após isso, eu deixo ela secando até ficar bem sequinha. Depois disso, eu guardo elas em temperaturas de -3 graus, em uma geladeira que temos aqui, e elas tem geminado muito bem. Então, é mais ou menos isso que eu faço em relação aos tomates.



## Sementes de Feijão Crioulo

O feijão, podemos selecionar de diversas formas, podemos fazer por porte de planta também... Aquelas plantas que têm menos doenças, já em campo podemos fazer isso. No grão de feijão, podemos ver por cores, formatos, tamanho, enfim.



A gente faz a seleção conforme as características que a gente quer. Uma seleção de milho que a gente faz lá em casa: geralmente, a gente escolhe as espigas que mais têm palha na lavoura e marca as plantas, pra gente ficar com aquelas espigas que tem mais palha pra poder ter mais controle, pra evitar entrada de água, umidade, e incidência de pragas.”

**Tatiane Schiavon**



Fig. 2 - Milhos de Ibarama

“Tradicionalmente, se tira as pontas, e aí, no meio do milho, fica essas car-reirinhas mais padrão, né? Antigamente se dizia, né? Os antigos dizem ainda, que as parte de trás do milho produzem o milho mais tarde. Então, ele demora a se desenvolver.

E a parte da ponteira, produz o milho mais cedo, ou seja, ele logo vai pendoar, e vai logo produzir espiga. E essa parte do meio é mais padrão, vão logo no mesmo ciclo largar o pendão e soltar a espiga. Cada uma semente tem uma genética, né? E essa genética é adaptada a aquela safra, aquele solo. Isso é uma coisa legal da semente crioula, que a gente pode ir adaptando a planta como a gente quer. Então, se a gente quer uma planta mais resistente, então, se a gente tiver muito padrão, essa resistência vai ser pouca, né? E quando a gente tiver uma grande diversidade de genes, a resistência a diversos fatores vai estar toda misturada. Então, eu posso ter uma planta mais resistente a seca, a pragas, a doenças, quando eu misturo as variedades. Mas é importante ter uma variedade pura pra saber no que aquela variedade é boa. Deu uma seca bem feia aqui na nossa região e eu plantei pipoca, diversos tipos de pipocas. Deu umas pipocas bonitas, né? Mas teve pipocas que sofreram da seca, falhou os grãos... Geralmente a gente não utiliza esses grãos, dá pro gado, pra galinha... Mas, na verdade, esse grão sobreviveu à seca, ele ‘tá se adaptando a esse fator climático. Se esse milho passar de novo a seca, ele vai se sair melhor do que os milhos que saíram bem com água e tudo. Ele tem um fator maior de resistência à seca.”

**Felipe Huff**



“Eu lavo semente de melão, de pepino... Eu lavo tudo no escorredor de massa, depois seco no ar livre. E guardo em garrafa PET ou vidros de Nescafé, compotas... Não coloco na geladeira, e dura um ano inteiro, ou mais de um ano, se ‘tá bem seco.”

**Rosângela Ludke**



## O QUE É UM BANCO DE SEMENTES?



O Banco de Sementes Crioulas é uma prática alternativa que visa organizar coletivamente a produção comunitária de sementes, de forma a suprir as necessidades dos agricultores familiares

para utilizar em seus plantios. Torna-se, portanto, um importante mecanismo de impulsionamento e fortalecimento dos agricultores e agricultoras familiares, porque garante sua autonomia e sua independência, reduzindo seus custos nas lavouras e mantendo disponíveis as variedades que, por algum motivo, possam ter sido perdidas por alguma família.

Este mecanismo permite que cada família tenha acesso a uma diversidade varietal. Além disso, a produção comunitária de sementes possibilita a troca de saberes entre os guardiões e guardiãs envolvidos, através da participação em eventos, reuniões e durante a própria gestão coletiva. Ademais, representa a concretização do direito dos agricultores e o efetivo exercício da autonomia dos atores sociais envolvidos no projeto, fundamentais à materialização da Agroecologia como forma possível de produção.



Fig. 3 - Logo do Banco de Sementes Crioulas do Gaia

**Marina Augusta Tauil Bernardo**

## COMO FUNCIONA O BANCO SE SEMENTES CRIOULAS?

---

O Banco de Sementes Crioulas se baseia em um sistema de empréstimo e devolução, sem que, para isso, ocorra a utilização de dinheiro. O(a) agricultor(a) guardião ou guardiã toma emprestado uma certa quantidade de sementes e, depois da colheita, devolve ao Banco aquela quantia adicionando uma porcentagem, normalmente o dobro do que emprestou. Com isso o Banco de Sementes pode se manter e, inclusive ampliar os seus estoques, gradativamente, sem necessidade de envolver dinheiro nas transações. Ademais, o Banco de Sementes também possibilita apropriação de conhecimento técnico na produção de sementes pelos agricultores e agricultoras envolvidas nos eventos de troca de sementes.

“Sementes crioulas é questão de humanidade, pois um pouco da gente vai junto quando a gente troca com outra pessoa.”

**Mere Savedra**

## O QUE SÃO SEMENTES TRANSGÊNICAS?

---

“Sementes transgênicas são aquelas provenientes de plantas desenvolvidas por métodos de engenharia genética, ou seja, são organismos geneticamente modificados (OGM). Nelas, foram implantados genes de outras plantas ou de microorganismos, ou ambos, no seu DNA. Com isso, as plantas passam a produzir certas proteínas e enzimas que normalmente não produzem, pois são originárias da ação dos genes introduzidos.”

**Gilberto Antonio Peripolli Bevilaqua**

## COMO ESSAS SEMENTES PODEM AFETAR AS VARIEDADES CRIOULAS?

---

“As plantas transgênicas, via de regra, transmitem seus genes e características para as variedades das plantas que estão a sua volta como acontece com milho, soja, canola, entre outras, pelo mecanismo de troca de pólen que ocorre durante a fase de polinização das flores, ocasionado pelo transporte do pólen por insetos polinizadores ou mesmo pela ação do vento. As plantas, cujo DNA foi contaminado por pólen de plantas OGMs, passam a produzir tais proteínas e, do ponto de vista técnico, tais genes dificilmente poderiam ser eliminados pelos métodos usuais. Daí que não podem ser utilizadas como semente genética, ocasionando um prejuízo aos agricultores e às cooperativas. Porém, as sementes que apresentam teste positivo para contaminação por OGM podem ser utilizadas pelo agricultor como grão e não necessariamente precisam ser eliminadas por completo.”

**Gilberto Antonio Peripolli Bevilaqua**

“Uma coisa que é bem preocupante nesse momento que a gente ‘tá vivendo em relação às sementes crioulas é em relação a perda da biodiversidade, que é a contaminação pelos transgênicos, que, conforme os anos vão passando, vai aumentando cada vez mais. Então eu acho que isso é uma perda também de um direito nosso de seguir com as nossas sementes crioulas. É a perda desse patrimônio genético nosso, para essas grandes empresas.”

**Tatiane Schiavon**

## O QUE É AGROBIODIVERSIDADE?

---

“Quando se fala em agrobiodiversidade, se está falando em uma interação entre três atores principais: plantas (pode ser estendido a animais também), ambiente (onde essas plantas estão sendo cultivadas) e o ser humano. Ou seja, quando se pensa na presença do ser humano



para construir a agrobiodiversidade, deve-se levar em consideração que, quando ele passou a domesticar as espécies sobre as quais ele tinha interesse, seja como alimento ou forma de proteção e outras formas de uso, colocou essas espécies como sua corresponsabilidade, seu domínio. Nesse momento em que as espécies passaram a ser domesticadas, se criou a agricultura. A partir disso, se iniciou a formação da agro-

biodiversidade. Um conjunto dos seres vivos, que ocupam determinado espaço em determinado ambiente que é utilizado pelo homem em seu cultivo - essa é a agrobiodiversidade.

Pela grande quantidade de ambientes que o homem passou a ocupar, existiu a interação com esses ambientes. O homem passou a selecionar, dentro dessas espécies, aquelas que melhor se adaptaram a aquele ambiente, para que pudesse satisfazer suas necessidades. Essa riqueza de interações propiciou que as espécies passassem a apresentar uma diversidade não apenas genética, mas também uma diversidade fenotípica: de cores, formas, e toda manifestação que o ser humano é capaz de perceber. Nesse contexto, limitando esse universo, chegamos às espécies alimentares que possuem variabilidade intrínseca a partir dessas interações, e passam a ser chamadas de variedades crioulas. Ou seja, um processo contínuo de coevolução entre esses três elementos anteriormente citados. A interação desses componentes levou à formação dessa variabilidade. Em outras palavras, sementes crioulas são parte da agrobiodiversidade, são constituintes da agrobiodiversidade.”



**Irajá Ferreira Antunes**



## NO QUE CONSISTE A EROSÃO GENÉTICA E QUAL SUA RELAÇÃO COM A AGROBIODIVERSIDADE?

---

“Atualmente devido à ação humana, existe um processo muito grande de perda dessa agrobiodiversidade, denominado ‘erosão genética’. Ou seja, diversas ações do homem, inclusive, no caso da agricultura, a introdução de variedades com pouca variabilidade ocupando imensas áreas,



faz com que muito dessa agrobiodiversidade se perca. Felizmente, já existem muitos movimentos que levam ao sentido contrário, há uma intenção de se recompor essa agrobiodiversidade. Quando essas variedades crioulas possam ser redistribuídas, a tendência é que se volte a níveis maiores de agrobiodiversidade. Enquanto passamos por um momento complicado de mudanças climáticas, que também provoca a perda dessa agrobiodiversidade, a existência dessa variabilidade auxilia a combater o efeito dessas mudanças drásticas no clima.”

**Irajá Ferreira Antunes**

## QUAIS OS IMPACTOS DA ‘EROSÃO GENÉTICA’ PARA O AGRICULTOR E A SOCIEDADE?

---

Quando a gente pensa em agrobiodiversidade, a gente não pensa só na diversidade, mas a gente pensa na cultura, pois a agrobiodiversidade é composta da biodiversidade biológica e da biodiversidade cultural. Ao contrário do empresário, que ‘tá explorando a terra, que coloca a monocultura, explora tudo que pode e sai dali. Ele é um sujeito dentro de

um contexto de exploração da terra. Reconstruir o mapa de diversidade que existe é importante. Muitas vezes, o que predomina não é a diversidade, principalmente na nossa região. As mudanças e impactos nos diferentes sistemas agrários. Se a gente pensar no tabaco, era plantado pelos agricultores muito antes dessas empresas chegarem, apenas para consumo próprio. Mas não era da forma que é hoje, intensivo. O produtor não pensa mais na família. Ele acaba se escravizando dentro de um sistema, no uso de veneno, baixa qualidade de vida pra poder se manter na terra, e ter uma renda razoável. Ele não tem os mecanismos sociais, econômicos, para ter uma renda digna com a produção de alimentos diversificados. Se pensar em Cachoeira [do Sul], a diversidade que se tinha, de pesca, lavouras de arroz... agora principalmente soja, toda a riqueza do campo, de viver do rio, as comunidades ribeirinhas... tudo isso foi excluído por esse novo sistema.”

**Janaína Tauil Bernardo**



“Essa diversidade biológica é alimentada pela biodiversidade cultural, e vice-versa. Quando a gente estuda a dimensão das sementes crioulas, a gente está pensando exatamente nessa dimensão: nas nativas, medicinais, em toda diversidade que existe. Essa diversidade biológica possibilita essas diversidades culturais de sobreviverem, as diferentes culturas locais que vivem dessa diversidade ao longo de milhares de anos. O homem, ele faz parte dessa agrobiodiversidade, a sociedade faz parte, junto com plantas, animais, microorganismos...”

**Janaína Tauil Bernardo**

## QUAIS AS PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS QUE VOCÊ UTILIZA NA SUA PROPRIEDADE?

---



“Ficava amarela as coisas. Aí, plantei o feijão-de-porco, e como melhorou... Esse ano, dá pra ver as coisas como melhoraram. Coloquei um pouquinho de esterco também... Não deixo nada destapado. Agora já plantei as batatinhas, já forrei tudo com as palhas que eu tinha, puxei tudo em volta. Eu cuido a lua também, eu não planto quando não é na lua. Já me aconteceu de não plantar na lua certa, e dar flor: eu acho complicado. Na lua cheia, começo a plantar já minhas coisas. Daí, vai até na minguante plantando tudo que eu quero, né? Começa na lua cheia: planto repolho, planto batatinha, batata doce... Já vou plantando nessas duas luas - é sagrado pra mim! Até dou pros outros o que sobra. Esse ano, ‘tá’ muito bonita minha horta! Nunca ‘teve tão bonita como ‘tá’ agora! Como tem minhoca! Até me apavorei! Fui botando lá, e se espalhou por tudo! Até os passarinhos gostam de vir na minha horta pra comer as minhoca!”

**Dileta Maus**

“O principal que tem é a calda de urtigão, que é uma planta que tem aí, nativa, e a gente corta ela, e macera ela dentro da água. E, em três dias, ela vira um repelente. Muito, muito forte, que espanta mesmo os insetos e, se deixar a mesma calda de urtigão, ela vira um nitrogênio natural, né? Então, o urtigão foi uma das primeiras coisas que a gente utilizou. A cinza, que a gente tem em casa, a gente sempre coloca na água pra pulverizar. Tem também o esterco líquido: colocar o esterco de molho assim 24h. E, em caso de adubação, não a primeira adubação, [mas sim] a segunda adubação ou depois de uma chuva, quando a gente vê que a planta ‘tá fraca, coloca o chorume, esterco líquido.”

**Rosiele Cristiane Ludtke**

“Tem uma técnica da permacultura: a gente tem uma linha com diversidade de plantas junto com capim elefante. A gente poda, e às vezes cresce demais, e o capim elefante é complicado porque ele vai caminhando. O feijão guan-du é uma planta muito incrível! Eu plantei aqui em casa e também fiz linhas, e essas plantas eu vou podando. Primeiro, eu fiz quatro ou cinco linhas, e depois anulei uma, porque cresceu demais e fez sombra. Vou podando e ela vai brotando... Produz muita semente. O difícil é tu colher tudo. Dá pra comer ele, serve como descompactador, ele tem uma raiz pivotante, uma raiz bem comprida lá pra baixo, que chega a trazer os nutrientes pra cima. Ajudou muito na resolução de um dos principais problemas que é o fósforo, né?”



**Felipe Henrique Huff**



## SEMENTE É DIREITO DE QUEM?

---



“Direito de quem planta, de quem cultiva, de quem guarda, né? Um direito da gente, a gente tem que exigir esse direito, e não deixar se perder esses valores. Antigamente, a gente plantava lá no cerro. Também me criei colhendo milho. O pai fazia as roçada, a gente plantava, e sempre guardava as sementes de um ano pra outro. Passava ali um tempo, trocava com o vizinho, pra semente ficar melhor. É um direito da gente. A gente tem que lutar por isso, e não deixar isso morrer. A gente tem

que sempre reativar isso pra mais pessoas, e engajar mais pessoas com isso, pra serem os guardiões das sementes.”

**Rosângela Ludtke**

“De acordo com a Via Campesina, organização internacional de camponeses composta por movimentos sociais e organizações a nível mundial, as sementes são patrimônio dos povos e a serviço da humanidade, pois são essenciais à soberania alimentar de cada povo. Desse modo, as organizações camponesas que compõem a Via Campesina Brasil lançaram a Declaração dos Direitos dos Camponeses e das Camponesas, de modo a reconhecer o direito aos camponeses e outras pessoas que trabalham em áreas de manter, controlar, proteger e desenvolver suas próprias sementes ou material de propagação con-



servados após a colheita de sementes nas áreas rurais e conhecimentos tradicionais. Tal documento é importante, pois reforça a luta dos camponeses e camponesas em prol das sementes crioulas e ressalta a necessidade e urgência que sejam tomadas medidas jurídicas e governamentais adequadas para apoiar a agrobiodiversidade.”

### Marina Augusta Tauil Bernardo



“O capitalismo não quer que nós, trabalhadores, camponeses, camponesas, tenhamos autonomia. Ele quer que a gente fique subalternos, reféns, que a gente tenha que ir nos mercados comprar tudo. E a semente, ela é o início de tudo. Inclusive nas guerras mais medievais. Quando havia uma guerra, era o galpão, ou o silo, ou o lugar onde os

povos tinham armazenado suas sementes, era o lugar atacado. Porque isso fazia com que o povo perdesse sua autonomia e ficasse subalterno a quem estava ali ditando as regras da guerra. Pra nós, é um direito que está em risco. Porque a gente tem o direito, sim, de guardar esse patrimônio, que são patrimônios dos povos a serviço da humanidade. E a gente tem que continuar cuidando dessas sementes, trocando com outros camponeses e camponesas, pra que essa semente fique na terra, principalmente pra gente poder dar vigor pra ela. Porque não é dentro da geladeira, não é guardada, que a semente vai se perpetuar.”

### Rosieli Ludtke



“Quando a gente pensa nesse novo projeto, a gente sonha com reforma agrária popular vinculada a valores de justiça social, novas relações no campo. Não apenas ter a terra, mas construções mais justas, de valorização de renda, de soberania alimentar. Todos esses princípios estão ligados a essas dimensões de um novo projeto do campo. Quando a gente pensa em produzir respeitando o meio ambiente, a saúde, não é possível desvincular esse tipo de produção de uma transformação social. Aqui no Brasil, a gente tem um histórico de exploração no campo, e os novos colonizadores com grandes extensões de terra, uma classe dominante - a aristocracia rural -, que tem acesso a crédito fácil, políticas públicas, e que acaba, com isso, oprimindo cada vez mais essa parcela da população de agricultores familiares, que ainda estão tentando produzir, ainda estão tentando viver o meio rural com todas as dificuldades.”

**Janaina Tauil Bernardo**

## SEMENTES CRIOULAS EM NOSSA CASA

---

Os conhecimentos em plantas medicinais surgiram com anos de tentativas e observações, uma prática que necessita de contato direto com essas espécies, e que é passada de geração em geração. Dentro desses saberes tradicionais, os guardiões e guardiãs têm amplos conhecimentos na utilização de uma ou várias estruturas vegetais com princípios ativos de forma medicinal. Principalmente pelo contato e cuidado com a agrobiodiversidade como forma de produção. Essa sabedoria ancestral também é utilizada pela indústria farmacêutica para formulação de medicamentos e produtos, o que torna esses saberes ainda mais valiosos e que necessitam de preservação. Os guardiões e guardiãs nos remetem à autonomia na forma de produzir e cuidar.

Dessa forma, trazemos, a seguir, algumas dicas de receitas e formas de uso de algumas plantas medicinais que foram abordadas durante nossas reuniões, de forma a garantir a transmissão desses conhecimentos ancestrais:



## Rosangela Ludke:

“É importante saber como colher chá, principalmente pela manhã, e, de preferência, não em dias de chuva. Em dias de chuva, colher apenas raízes e cascas.”

“Para preparar o xarope de babosa, precisa escolher uma babosa que tenha sido plantada há mais de cinco anos, e precisa ter sido colhida antes das 10h da manhã e pelo menos cinco dias sem pegar chuvas.”

“Para problemas nas articulações, colocar folhas frescas da mamona em cima e enfaixar. Pode colocar até duas vezes ao dia, se não aguentar, retirar, e tentar de novo. Folhas de couve também funcionam para dores.”

“Colocar um brotinho de alecrim dentro da garrafinha de água para a memória.”

“Um litro de vinho, cinco pontas de alecrim, três colheres de casca de nozes e uma colher de mel, deixar descansar no escuro e beber, é bom para a memória.”

“Chá de chal-chal como antidepressivo. A palma, que é um cacto, também funciona, cortar um pedaço e colocar na água, e deixar durante a noite. Depois, beber durante o dia.”

## Diulie Almansa:

“Própolis, principalmente das abelhas nativas (sem ferrão), aumenta a imunidade.”

“Para utilizar a mamona como repelente, amassa as folhas de mamona e deixa na água de um dia para o outro, aplica em uma dosagem de 1 ou 2% diluída em água e tem funcionado bastante.”

“Alho para desinflamar o ouvido: colocar no ouvido, ajuda a puxar a inflamação.”

“Cascas de nozes para limpar o corpo, antes de iniciar algum tratamento.”



## Dileta Maus:

“Chapéu de couro para circulação.”

“Erva-de-santa-luísia ou cidrozinho para dormir tranquilamente e melhor funcionamento do intestino.”

“Hortelã na água, um ótimo antibiótico, auxilia na limpeza do sangue.”

## Mere Savedra

“Chá de alecrim ou colocar no chimarrão: bom para circulação.”

“Chá de malva: um antiinflamatório natural, bom para gengivas e sistema digestivo.”

“Chá calmante de cascas raladas de laranja e uma colher de camomila: ferver na água por três minutos e deixar descansar, colocar mel e beber antes de dormir.”

“Funcho ajuda aparelho digestivo.”

“Sementes de abóbora é ótimo para vermifugo, comê-las tostadinhas.”



# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

Decorrente dos espaços de plantio próximos às residências, como em hortas e quintais produtivos, os produtos hortigranjeiros cultivados em sua maioria pelas mulheres, representam fonte de sustentação alimentar, determinante como fonte permanente de alimentos para a família, fonte de renda e possibilitam pesquisa e experimentação de diversas espécies e variedades de sementes e mudas. Dessa forma, essas práticas femininas agroecológicas se tornam importantes ferramentas à soberania alimentar, pois garantem a segurança alimentar da agricultura familiar e perpetuam as sementes crioulas.

# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

## PANQUECA DE MANDIOCA

### INGREDIENTES:

1kg de mandioca crua ralada  
4 ovos  
1 xícara de leite  
Sal a gosto



Imagem ilustrativa

### MODO DE PREPARO:

Bater todos os ingredientes no liquidificador até dar o ponto, depois cozinhar em uma frigideira untada com óleo.

**Sugestão do guardião Diego Teixeira:** Boa receita para substituir o trigo. Recheio é opcional, a dica é temperar a gosto a massa. Opção de acrescentar legumes para dar cor à panqueca!

# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

## MAIONESE DE SOJA

### INGREDIENTES:

1 xícara de soja em grãos  
1 litro de azeite de milho, girassol ou arroz  
suco de um limão



Imagem ilustrativa

### MODO DE PREPARO:

Deixe a soja de molho na água por um dia. No outro dia, descasque os grãos e leve ao liquidificador. Coe com um pano fino e leve ao fogão. Quando levantar ferver, adicionar água fria (repetir por três vezes). Leve ao liquidificador novamente e acrescente o óleo até chegar no ponto. Tempere com sal e o suco de limão.

*Sugestão da guardiã Margarida:* Adicione açúcar na hora de temperar!



# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

## CORUJA

### INGREDIENTES:

Meia xícara de água

Meia xícara de óleo

Meia xícara de polvilho azedo

1 xícara de leite

1 colher de vinagre para coalhar ou coalhada

1 ovo

1 colher de sal

3 xícaras de polvilho



Imagem ilustrativa

### MODO DE PREPARO:

Juntar, em uma panela, a meia xícara de polvilho azedo, o óleo e a água, e levar ao fogo. Esperar chegar ao ponto de “chiclete”. Após, acrescentar o leite, o vinagre, o ovo, o sal e o polvilho. Misturar bem e, com uma colher, colocar na forma para assar no forno pré-aquecido a 200 graus por 40 ou 50min.

**Sugestão da guardiã Rosiele:** Utilizar leite de vaca não pasteurizado, fica mais saboroso.

# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

## CARRETEIRO COM ARROZ CRIOULO

### INGREDIENTES:

- 1 colher (sopa) de banha
- 1 colher (chá) de açúcar
- 200g de carne (gado ou galinha)
- 2 xícaras de arroz de sequeiro
- 4 xícaras de água
- Sal e condimentos a gosto.



Imagem ilustrativa

### MODO DE PREPARO:

Em uma panela, adicione a banha e o açúcar. Depois, adicione a carne e outros condimentos a gosto (couve, cenoura, milho, ervilha, etc.). Esperar cozinhar. Adicionar o arroz e a água e mexer até dar o ponto do arroz. Temperar bem.

**Sugestão da guardiã Margarida Bilha:** Ao final, a dica é adicionar queijo ralado ou tempero verde. O arroz crioulo nesse prato é o diferencial!

# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

## FARINHA DE MANDIOCA E POLVILHO

Colher a mandioca e lavar bem a raiz. Passar uma faca sem fio, só para tirar a pele fina. Rale a raiz inteira no ralo fino. Lave bem essa massa, escorra em um pano de algodão. Torça bem o pano, e reserve a água que escorrer em um balde por uma noite. A massa que fica bem apertada no pano é a farinha de mandioca. Espalhe bem e leve para secar sobre panos limpos em um lugar em contato com sol e

vento, sempre mexendo e esbrugando a farinha depois de seca. Passar no forno para torrar. O líquido que repousou à noite, vai ficar com uma crosta no fundo. Esse é o polvilho. Retire e esbrugue bem. Também coloque sobre um pano e seque ao sol e ao vento.

*Sugestão da guardiã Mere Savedra:* Se possível, utilizar mandioca com mais de dois anos, porque o polvilho fica mais concentrado.



Imagem ilustrativa

# RECEITAS COM SEMENTES CRIOULAS

---

## PAMONHA DE MILHO CUNHA

### INGREDIENTES:

+/- 12 espigas de milho verde  
1 copo de água  
Coco e açúcar a gosto ou sal

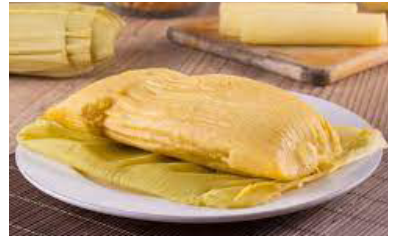


Imagem ilustrativa

### MODO DE PREPARO:

Rale as espigas e passe no liquidificador, juntamente com a água. Acrescente o coco, o açúcar, ou o sal, se for salgada, e mexa bem. Coloque essa massa na palha do milho e amarre bem. Leve para cozinhar na água fervente por aproximadamente 30 minutos, e está pronto para servir.

*Sugestão da guardiã Margarida:* O milho crioulo torna essa receita muito mais saborosa!



# AUTORES

## E

# AUTORAS

---

### DIEGO TEIXEIRA

Camponês, agricultor familiar agroecológico, graduado em Desenvolvimento Rural, cursando especialização em Agroecologia e produção Orgânica e mestrado no Programa de Pós Graduação em Agricultura Orgânica. Tem experiência em Educação do Campo, com ênfase em Formação Integral de Jovens Rurais, produção de alimentos orgânicos.

### DILETA MAUS

Agricultora familiar, camponesa, guardiã de sementes, dentre elas: feijão de porco, variedades de milho e hortaliças. Está em transição agroecológica de sua propriedade. Pratica a homeopatia há muitos anos, produz seus próprios insumos dentro da propriedade, biofertilizantes e vermicompostagem.

### DIULIE ALMANSA

Estudante de agronomia e técnica em agropecuária, integrante do NEA Gaia Centro Sul, e militante no Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA). Se dedica a atividade de extensionista na chamada pública de ATER. Atua nas áreas da agricultura familiar e agroecologia.

### FELIPE HUFF

Agricultor e camponês agroecológico, guardião de sementes crioulas, engenheiro agrônomo, professor na Escola Família Agrícola de Vale do Sol, e mestrando em Ambiente e Sustentabilidade. Resgata e realiza cruzamentos de variedades de feijão e de milho.

### FERNANDA LOPES LEONARDI

Estudante de agronomia, bolsista no GT Pesquisa de Campo no NEA Gaia Centro Sul. Participou e organizou as rodas de conversa via Google Meet para a construção dessa cartilha. Estuda PANCs e temas relacionados à agroecologia.

### GILBERTO ANTONIO PERIPOLLI BEVILAQUA

Engenheiro agrônomo, mestre e doutor em Ciência e Tecnologia de Sementes pela Universidade Federal de Pelotas, pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

### IRAJÁ FERREIRA ANTUNES

Engenheiro agrônomo, mestrado em Agronomy - University of Illinois e doutor em Agronomia, na área de concentração em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

### JANAINA TAUIL BERNARDO

Professora da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, e coordenadora do NEA Gaia Centro Sul. Engenheira agrônoma, mestre em controle biológico de fitonematoides, e doutora em fitossanidade. É entusiasta da agroecologia, dos saberes tradicionais e das sementes crioulas.

### LILIAN ALESSANDRA RODRIGUES

Extensionista Rural da Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater - RS/ASCAR), estudante de tecnólogo em Agronegócio, e de bacharelado em Agronomia.

### MARGARIDA BILHA

Agricultora familiar, camponesa, guardiã de sementes de milho, arroz sequeiro, e feijões. Em sua propriedade, é produtora de leite, e reproduz muitos conhecimentos agroecológicos, é uma entusiasta da causa

## MARINA AUGUSTA TAUIL BERNARDO

Advogada, mestra em extensão rural, com especialização em agroecologia e produção orgânica. É co-coordenadora do GT de Mulheres da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), e integrante do Grupo de Pesquisa em Direito da Sociobiodiversidade (UFSM). Filha de agricultora agroecológica, com experiência prática em sistemas de produção sustentável e se dedica ao estudo e defesa das sementes crioulas.

## MERE SAVEDRA

Agricultora familiar, camponesa, guardiã de sementes de grãos, hortaliças, e flores. Conhece e partilha muitos conhecimentos de plantas medicinais.

## ROSANGELA LUDKE

Camponesa e agricultora familiar agroecológica, integra o grupo FloreSer Agroecológico. Resgata e reproduz sementes de grãos, hortaliças e flores

## ROSIELE CRISTIANE LUDTKE

Guardiã de sementes, camponesa, mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, formada em tecnólogo em Agropecuária: Sistemas de Produção. Idealizadora e Integrante do grupo FloreSer Agroecológico e é militante junto ao Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA).

## SILVANE PETRY

Camponesa, agricultora familiar, e guardiã de sementes crioulas. Compartilha seus saberes tradicionais em sementes crioulas, principalmente sobre flores e hortaliças que costuma reproduzir em sua propriedade.

## TATIANE SCHIAVON

Guardiã de sementes crioulas, principalmente de tomates, sua paixão. É agrônoma e militante pelo Movimento dos Pequenos Agricultores. Multiplica 36 variedades de tomates e trabalha como extensionista para ajudar mais famílias a resgatarem as sementes da vida.

# CONTATOS

---

**Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA):**

Telefones: (51) 3715 6118 / (51) 3902 6689

E-mail: santacruz@capa.org.br

**Cooperativa Mista dos Fumicultores do Brasil Ltda. (Cooperfumos):**

E-mail: comercial.cooperfumos@gmail.com

Página do facebook: facebook.com/planocampones

**Casa de Sementes NEA Gaia Centro Sul:**

Telefone Felipe Huff: (55) 9957-5748

E-mail: felipe@efasol.org

**Diulie Almansa (Membro NEA Gaia Centro Sul):**

Telefone: (51) 9915-7238

E-mail: agrodiulie@gmail.com

**Núcleo de Estudos em Agroecologia Gaia Centro Sul (NEA GAIA):**

E-mail: gaia.uergs@gmail.com

Facebook: facebook.com/agroecologiaGAIA

**Prof. Dra. Janaina Tauil Bernardo (Coordenadora NEA Gaia Centro Sul):**

Telefones: (51) 3724-0453 / (51) 98040-7871

E-mail: janaina-bernardo@uergs.edu.br

**Bioin - Controle Biológico de Pragas:**

Telefone: (51) 98176-2286

E-mail: camila@bioinagro.com.br

**Terapeuta e Homeopata Marcos André Zerbielli (Homeopatia Rural):**

Telefone: (51) 9899-5369

E-mail: zerbiellihomeopata@gmail.com

**Prof. José Pires (Cromatografia do solo):**

Telefone: (51) 9624-1581

E-mail: zkpires@hotmail.com









**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000

Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil

Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)

<https://www.editorapantanal.com.br>

[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)