

# Sementes da Agroecologia



Cátia Cristina Rommel  
Daphné Arenou  
Claudine Dinali Santos Seixas  
Marco Antonio Nogueira



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Soja  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Instituto Agronômico do Paraná*

# SEMENTES DA AGROECOLOGIA

---

*Cátia Cristina Rommel  
Daphné Arenou  
Claudine Dinali Santos Seixas  
Marco Antonio Nogueira*

*Embrapa  
Brasília, DF  
2016*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

### **Embrapa Soja**

Rod. Carlos João Strass, s/n, Distrito de Warta - Londrina, PR  
Caixa Postal 231 | CEP 86001-970  
Fone: (43) 3371 6000 | Fax: (43) 3371 6100  
www.embrapa.br | www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

### **Unidade responsável pelo conteúdo e pela edição**

Embrapa Soja

### **Comitê de Publicações da Embrapa Soja**

Presidente: *Ricardo Vilela Abdelnoor*

Secretária-executiva: *Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite*

Membros: *Alvadi Antonio Balbinot Junior, Claudine Dinali Santos Seixas, Fernando Augusto Henning, José Marcos Gontijo Mandarin, Liliane Márcia Mertz-Henning, Maria Cristina Neves de Oliveira, Norman Neumaier e Vera de Toledo Benassi.*

Supervisão editorial: *Vanessa Fuzinatto Dall'Agnol*

Normalização bibliográfica: *Ademir Benedito Alves de Lima*

Editoração eletrônica e Capa: *Marisa Yuri Horikawa*

Ilustrações: *Vladimir Henrique da Silva Moreira*

Fotos da Capa: *Manuel Delafoulhouze*

### **1ª Edição**

1ª impressão (2016): 2.000 exemplares

### **Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Soja

---

Sementes da agroecologia / Cátia Cristina Rommel... [et al.]. – Brasília, DF: Embrapa, 2016.

79 p.: il. color. ; 14,8 x 21 cm.

ISBN 978-85-7035-576-8

1.Semente. 2.Ecologia vegetal. I.Rommel, C.C. II.Arenou, D. III.Seixas, C.D.S. IV.Nogueira, M.A. V.Título.

---

CDD 577.55

© Embrapa 2016

# AUTORES

---

## **CÁTIA CRISTINA ROMMEL**

Engenheira-agrônoma, Mestre em Fitotecnia, pesquisadora do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), Ponta Grossa, PR

## **DAPHNÉ ARENOU**

Engenheira-agrônoma, profissional voluntária do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), Ponta Grossa, PR

## **CLAUDINE DINALI SANTOS SEIXAS**

Engenheira-agrônoma, Doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Soja, Londrina, PR

## **MARCO ANTONIO NOGUEIRA**

Engenheiro-agrônomo, Doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Soja, Londrina, PR



# APRESENTAÇÃO

---

A semente é o bem mais precioso para o(a) agricultor(a), já que é o principal insumo de qualquer produção agrícola. Os(as) agricultores(as) familiares têm grande importância na conservação da diversidade genética porque usam e renovam sementes por gerações. Alguns até têm como uma das suas principais atividades a conservação de sementes, dando uma grande contribuição à segurança da produção agropecuária.

Procurando contribuir nessa questão, foi executado o projeto Produção de semente própria em sistemas de base ecológica por agricultores familiares no Estado do Paraná (Semecol), objetivando investir no dom natural do agricultor familiar de preservar sementes e, assim, suprir os sistemas produtivos de base ecológica. Essa iniciativa foi viabilizada de forma multi-institucional, pavimentando o caminho da parceria em torno de objetivos nobres, a exemplo da preservação da diversidade de alternativas de produção.

Da parceria entre pesquisadores, técnicos e agricultores nasceu essa cartilha, com a finalidade de compartilhar uma parte da riqueza que existe no Estado do Paraná, encontrada durante a condução do Semecol. Com isso, esperamos contribuir para que mais informações e muitas sementes sejam partilhadas, no nosso Estado e fora dele também.

***Ricardo Vilela Abdelnoor***

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Embrapa Soja



# SUMÁRIO

---

Qual foi o ponto de partida? .....	10
Linha do tempo: o que foi feito, onde estamos e o que podemos fazer? .....	13
Quais sementes orgânicas temos disponíveis? .....	15
Os agricultores estão procurando... ..	24
Já existe no Paraná uma grande diversidade de sementes entre as pessoas entrevistadas! .....	25
Uma possibilidade está aparecendo para dar continuidade... ..	68
Anexos .....	73
Contatos .....	77
Parceiros.....	78



# SEMENTES DA AGROECOLOGIA



*Olá! Meu nome é Janete. Eu sou agricultora familiar agroecológica no Paraná. Tenho uma produção diversificada e sempre guardei muitas sementes, como os agricultores sempre fizeram. As sementes sempre estiveram presentes em nossas mãos! Há um tempo começaram a chegar ao mercado e em nossas terras, sementes híbridas produzidas pelas empresas. A demanda do mercado foi restringindo a diversidade de produtos cultivados e a produção de sementes ficou com as empresas. Mas ainda existem muitas sementes preservadas, que cada um de nós tem na propriedade ou mesmo no fundo do quintal.*

*Falando de sementes, vocês já ouviram falar do Semecol, sabem o que é, como surgiu?*

*Semecol é a sigla do projeto "Produção de semente própria em sistemas de base ecológica por agricultores familiares no Estado do Paraná".*

## QUAL FOI O PONTO DE PARTIDA?

### Uma lei:

A legislação brasileira relacionada à agricultura orgânica [Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003<sup>1</sup> e Instrução Normativa (IN) nº 46<sup>2</sup>] proíbia, a partir do dia 19 de dezembro de 2013, a utilização de sementes e mudas obtidas em sistemas convencionais, permitindo apenas o uso de sementes e mudas orgânicas. Esse prazo foi prorrogado e **a partir de 2016, cada Estado deverá produzir listas definindo quais espécies e variedades cultivadas em sistemas orgânicos terão que ser obrigatoriamente produzidas com sementes vindas também de sistemas orgânicos.**

A disponibilidade comercial de sementes orgânicas não é capaz de suprir todas as nossas demandas.

<sup>1</sup>Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm)>.

<sup>2</sup>Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentavel/Organicos/Legislacao/Nacional/Instrucao\\_Normativa\\_n\\_0\\_046\\_de\\_06-10-2011\\_regulada\\_pela\\_IN\\_17.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentavel/Organicos/Legislacao/Nacional/Instrucao_Normativa_n_0_046_de_06-10-2011_regulada_pela_IN_17.pdf)>.

### Era necessário achar outro jeito...

Para contribuir com essa solução, a Embrapa coordenou a construção do Semecol, projeto do qual participam instituições públicas e organizações não governamentais para incentivar a produção de sementes em sistemas de base ecológica por agricultores familiares no Estado do Paraná. Os parceiros nesse trabalho são: Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná (Adeop), Associação para o Desenvolvimento da Agroecologia (Aopa), Associação de Estudos Orientação e Assistência Rural (Assesoar), Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (AS-PTA), Cooperativa de Trabalho e Assistência Técnica do Paraná (Biolabore), Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (Capa), Casa da Videira, Centro Paranaense de Referência em Agroecologia (CPRA), Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar), Instituto Federal

do Paraná (IFPR) - Campus de Ivaiporã, Itaipu Binacional, Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Universidade Estadual Norte do Paraná (UENP), Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

O objetivo geral é promover a construção de conhecimentos sobre produção, em sistemas de base ecológica, de sementes de culturas anuais, de hortaliças e de adubos verdes junto com agricultores(as) familiares do Paraná, das regiões Oeste, Centro-Oriental (ou Campos Gerais) e Metropolitana de Curitiba.



*Além disso, tem outra lei que contribui para resolver essa questão da disponibilidade de sementes orgânicas. É a lei 10.711 de 2003<sup>3</sup> que diz que “os agricultores familiares, os assentados da reforma agrária e os indígenas que multipliquem sementes ou mudas para distribuição, troca ou comercialização entre si ficam isentos da inscrição no Renasem (Registro Nacional de Sementes e Mudas)”.*

***Isso quer dizer que podemos produzir nossas sementes e trocar ou comercializar livremente entre nós!***

<sup>3</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.711.htm)>

## ENTÃO, POR QUE PRODUZIR E TROCAR OU COMERCIALIZAR NOSSAS SEMENTES ENTRE NÓS?

### - Para atender à lei (IN 46)

Precisamos levantar a diversidade de sementes presentes no Estado e começar a produzir, trocar ou comercializar para aumentar a disponibilidade de sementes no Paraná.

### - Por uma questão econômica

Produzir sua própria semente ou trocar e comercializar diretamente entre os agricultores familiares diminui a dependência das empresas e os gastos na compra das sementes.

### - Para melhor adaptação ao local

As sementes produzidas em sistemas de base ecológica se adaptam melhor a sistemas parecidos.

### - Para manter o patrimônio genético

Existe no Paraná uma diversidade enorme de sementes locais, conservadas e melhoradas pelos próprios agricultores, ano após ano por várias gerações. Não se pode perder essa herança de nossos antepassados.

## MAS DE QUE JEITO PODEMOS SABER QUAIS SÃO E ONDE ESTÃO AS SEMENTES PRESERVADAS QUE PODEM NOS AJUDAR A CUMPRIR A LEI E AINDA TER TODOS ESSES OUTROS BENEFÍCIOS?

Uma das atividades do Semecol foi o levantamento, o resgate, e a escolha de cultivares adequadas à produção de sementes nas condições de cultivo e clima locais. Esse levantamento foi feito nas diferentes regiões com fichas elaboradas para isso. Foram identificadas as espécies e variedades que os agricultores possuem e também aquelas que gostariam de ter.

## LINHA DO TEMPO: O QUE FOI FEITO, ONDE ESTAMOS E O QUE PODEMOS FAZER?



## QUAL FOI O RESULTADO ATÉ AGORA DESSE LEVANTAMENTO DE SEMENTES?

Inicialmente, foi feito um levantamento nas regiões definidas pelos parceiros que atuaram mais intensamente nessa atividade: Aopa/Rede Ecovida, AS-PTA, Capa, Casa da Videira, CPRA, Embrapa, Iapar e Unioeste. Esse levantamento foi realizado com fichas elaboradas e longas conversas com os agricultores. O pessoal da Assesoar já tinha informações sobre isso e incluíram aqui na cartilha.

Na Figura 1 está o mapa do Paraná com as regiões onde os levantamentos foram feitos e estão indicados os parceiros em cada uma dessas regiões.

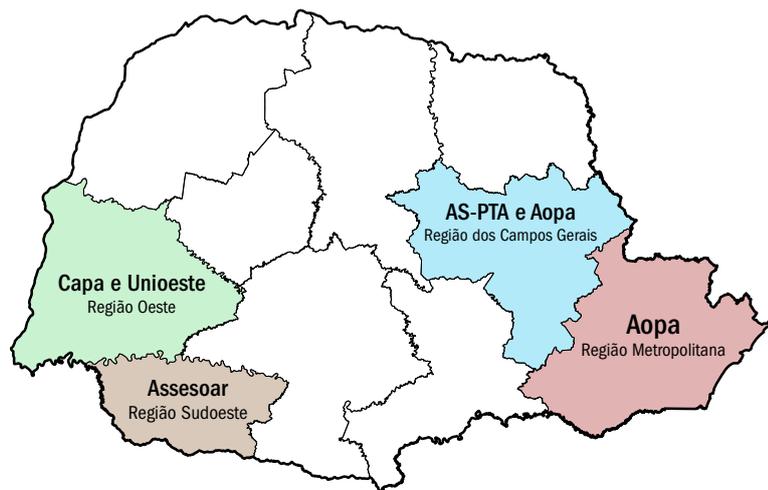


Figura 1. Mapa do Paraná.

Nessas regiões, foram levantadas:

- **a diversidade de sementes:** mesmo que em pequenas quantidades, essas sementes foram colocadas na lista para as pessoas conhecerem o que existe no Paraná e saberem onde encontrar as sementes que têm interesse para multiplicar e preservar.
- **a oferta<sup>4</sup>:** as sementes que os agricultores têm em quantidades um pouco maiores e que poderiam já entrar num circuito de troca/comercialização entre os agricultores familiares. As espécies estão listadas por região para se ter ideia da adaptação da semente.
- **as demandas:** muitas vezes, os agricultores têm vontade de produzir certas variedades e não encontram sementes adequadas no mercado. Ter a lista das demandas pode ajudar a ter uma ideia do que se precisa no Paraná e planejar a produção em função dessas demandas.

## QUAIS SEMENTES ORGÂNICAS TEMOS DISPONÍVEIS?

As tabelas a seguir mostram quais sementes estão disponíveis para entrar em um primeiro circuito de circulação das sementes. Se você está procurando alguma(s) dessas sementes, pode entrar em contato com a organização responsável! Na tabela não aparece o nome do guardião, apenas um código, mas a organização tem o nome dos guardiões. Todas as informações da tabela foram repassadas por esses guardiões.

---

<sup>4</sup> A oferta foi levantada no segundo semestre de 2014, com inserção de novas informações em fevereiro 2016 e terá que ser atualizada ao longo do tempo para verificar a disponibilidade real das sementes.

Região dos Campos Gerais					
Variedade	Características	Época de plantio/ semeadura	Época de colheita	Guardião	Contato
Alface Vanda	Crespa, bem produtiva.	Ano todo		Agricultor P1	Aopa
Alho Crioulo	Amadurece primeiro; empalha bem; cabeça bem fechada após seleção.	Fevereiro-Maio Plantar na lua minguante	6 luas após o plantio	Agricultor L1	Aopa
Alho Graúdo	Mais fácil de preparar; bom cheiro; plantado junto com a cenoura para inibir os nematoides.	Fevereiro-Maio De preferência semear na quinta-feira santa	6 luas após o plantio	Agricultor L2	Aopa
Feijão Vagem Amarela	Precoce, saborosa; aguenta mais tempo no pé; resistente à antracnose.		100-120 dias após a semeadura	Agricultor P1	Aopa
Girassol Preto	Bom para óleo; rústico; semear cedo aumenta a produção; porte mais alto que a maioria; produz mais massa, melhor para a terra.	Julho-Janeiro, melhor Agosto-Setembro Não semear na lua nova	120 dias após a semeadura	Agricultor L1	Aopa
Girassol Rajado	Rústico; porte menor, mas rende mais do que o preto. Difícil de descascar porque é pequeno, mas a semente é mais cheia.	Julho-Janeiro, melhor Agosto-Setembro Não semear na lua nova	120 dias após a semeadura	Agricultor L1	Aopa
Tomate Cerejão	Rústico; produz em camadas.	Setembro-Outubro	Nov-Dez	Agricultor L2	Aopa
Tomate Cereja Comprida	Doce; boa produção; rústico; produz em camadas.	Setembro-Outubro	Nov-Dez	Agricultor L2	Aopa

Região Metropolitana de Curitiba					
Variedade	Características	Época de plantio/ semeadura	Época de colheita	Guardião	Contato
Abóbora Brasileira	Colhida nova é boa para conserva.	Setembro-Novembro	Janeiro-Abril		Aopa
Abóbora Gigante					Aopa
Abóbora Italiana		Agosto-Março	Ciclo de 75-120 dias		Aopa
Abóbora Menina Brasileira		Agosto-Março	Ciclo de 75-120 dias		Aopa
Agrião Apimentado					Aopa
Alcachofra	Planta medicinal que pode ser usada para chá.	Setembro-Novembro	Novembro-Abril	Agricultor M2	Aopa
Alface Crespa					Aopa
Alface Cubana					Aopa
Alface 4 Estações					Aopa
Alface Lisa					Aopa
Alho-poró				Agricultor M3	Aopa
Almeirão Catalonha		Fevereiro-Agosto	Ciclo de 50-70 dias		Aopa
Amendoim Preto				Agricultor M1	Aopa
Aveia Preta	Adubo Verde.	Maio-Abril			
Berinjela		Agosto-Fevereiro	100-120 dias		Aopa
Brócolis Ramoso de Brasília	Plantio de inverno ou verão ameno.	80 dias após a semeadura			Aopa

Região Metropolitana de Curitiba					
Variedade	Características	Época de plantio/ semeadura	Época de colheita	Guardião	Contato
Brócolis Ramoso de Piracicaba	Vigorosa e com boa ramificação, permite colheitas múltiplas.	Verão - Temp. quentes e amenas	Ciclo de 90 dias		Aopa
Brócolis Ramoso Santana	Colheita múltipla, ampla aceitação.	Planta de inverno	90-100 dias após a semeadura.		Aopa
Cenoura Alvorada	Maior teor de açúcar e caroteno.	Outubro-Abril	90-100 dias após a semeadura		Aopa
Cenoura Brasília	Adaptada às condições de temperatura elevada	Novembro-Fevereiro	Ciclo entre 85 e 95 dias		Aopa
Cenoura Kurunã					Aopa
Cenoura Nantes	Tolerante ao pendoamento precoce, alta qualidade	Clima frio e ameno	Ciclo de 90 - 110 dias		Aopa
Cenoura Planalto	Raízes cilíndricas e uniformes, coloração laranja intensa	Plantio de verão	Ciclo de 90 - 110 dias		Aopa
Centeio	Adubo verde.				Aopa
Chia	Para cobertura de solo, raízes profundas, planta alta. Rica em proteínas, fibras e ômega 3.	Julho-Agosto		Agricultor M3	Aopa
Chicória Verde		Fevereiro-Julho	60-70 dias após a semeadura		Aopa
Coentro					Aopa
Coentro Antigo	Bom para semente; possui propriedades medicinais. As sementes podem ser usadas nas conservas de verduras.			Agricultor M3	Aopa

Região Metropolitana de Curitiba					
Variedade	Características	Época de plantio/ semeadura	Época de colheita	Guardião	Contato
Coentro Verdão					Aopa
Couve		Fevereiro-Julho	80-90 dias após a semeadura		Aopa
Couve Chinesa		Ano todo	60-70 dias após a semeadura		Aopa
<i>Crotalaria juncea</i>	Adubo verde.				Aopa
<i>Crotalaria spectabilis</i>	Adubo verde.				Aopa
Ervilha Axé					Aopa
Ervilha Torta		Abril-Julho	60-70 dias após a semeadura		Aopa
Ervilhaca	Adubo verde.				Aopa
Ervilhaca Peluda	Adubo verde.				Aopa
Feijão Adzuki					Aopa
Feijão-de-Porco	Adubo verde.				Aopa
Feijão Trepador Macarrão			60-70 dias após a semeadura		Aopa
Feijão Trepador Criolo Marrão					Aopa
Feijão Vagem Ereto Amarelo					Aopa
Feijão Vagem Ereto					Aopa
Lentilha Silvina	Boas características de grãos (tamanho e coloração).		Ciclo de 120 dias		Aopa

Região Metropolitana de Curitiba					
Variedade	Características	Época de plantio/semeadura	Época de colheita	Guardião	Contato
Leucena	Adubo verde.				Aopa
Linhaça	Adubo verde.				Aopa
Linhaça Dourada					Aopa
Melancia		Sul: Setembro-Janeiro Sudeste: Agosto-Março	85-90 dias após a semeadura		Aopa
Melão Eldorado 300	Formato redondo ovalado, casca amarela, polpa verde clara de sabor adocicado.	Agosto-Janeiro	90 dias após a semeadura		Aopa
Milho Pipoca Roxa					Aopa
Mogango Sul Mineiro					Aopa
Moranga Coroa	Casca de cor verde acinzentada.	Agosto-Dezembro	Ciclo de 110 dias		Aopa
Moranga Exposição	Melhor desenvolvimento em temperaturas quentes e amenas.	Ciclo de 120 a 140 dias			Aopa
Mostarda Lisa		O ano todo	Ciclo de 45 dias no verão; 65 dias no inverno		Aopa
Mucuna Cinza	Adubo verde.				Aopa
Mucuna Preta	Adubo verde.				Aopa
Nabo Forrageiro	Adubo verde.				Aopa

Região Metropolitana de Curitiba					
Variedade	Características	Época de plantio/ semeadura	Época de colheita	Guardião	Contato
Pepino		Setembro-Fevereiro	45-60 dias após a semeadura		Aopa
Pepino Conserva					Aopa
Pimenta Doce					Aopa
Pimenta Dedo-de- Nego					Aopa
Pimenta Vermelha					Aopa
Pimentão Casca Dura					Aopa
Pimentão Chapéu- de-Bispo					Aopa
Radixe					Aopa
Rúcula Cultivada					Aopa
Salsa Perdões					Aopa
Tomate Cerejão					Aopa
Tomate Cerejeira					Aopa
Tomate Coração- de-Boi					Aopa
Tomate Médio Rústico					Aopa
Tomate Nemadoro					Aopa
Tomate Santa Clara					Aopa
Tomate Santa Cruz					Aopa

Região Oeste					
Variedade	Características	Época de plantio	Época de colheita	Guardião	Contato
<i>Crotalaria spectabilis</i>	Pode atingir 60-150 cm de altura, com crescimento vegetativo mais lento. Tolerante a solos pobres em fósforo. Utilizada no controle de nematoides.	Setembro-Dezembro		Unioeste	Unioeste
Feijão-Corda				Agricultor M2	Capa
Feijão-Guandu				Unioeste	Unioeste
Hibiscus de Minas ou Groselha	Planta bonita; possui propriedades medicinais.	Agosto-Novembro	Novembro-Maio	Agricultor M2	Capa
Lab-Lab				Unioeste	Unioeste
Milho BR 473	Milho variedade com grãos amarelos e com qualidade proteica superior (teores de lisina e triptofano, aminoácidos essenciais, são superiores aos do milho comum).			Agricultor O3	Capa
Milho Capital				Agricultor O2	Capa
Milho Incaper 203	Milho variedade de alto valor nutritivo, com grãos duros, de coloração vermelha-alaranjada. Bom empalhamento, boa sanidade de folhas e espigas, rústico, tolerante a seca.			Unioeste	Unioeste
Milho Língua-de-Papagaio				Agricultor O1	Capa
Morango Mudas				Agricultor M2	Capa
Nabo Forrageiro				Unioeste	Unioeste

Região Sudoeste					
Variedade	Características	Época de plantio	Época de colheita	Guardião	Contato
Milho Catarina	Melhorado pelo MPA	Outubro-Janeiro	Fevereiro-Junho	Agricultor F1	Assesoar
Milho MPA 01	Melhorado pelo MPA	Outubro-Janeiro	Fevereiro-Junho	Agricultor F9	Assesoar
Milho Asteca	Rustico, sabugo fino			Agricultor F14	Assesoar
Milho Pipoca Vermelha				Agricultor F12	Assesoar
Milho Fortuna				Agricultor F9	Assesoar
Milho Pipoca Amarela				Agricultor F12	Assesoar
Milho Pipoca Preta				Agricultor F1	Assesoar
Feijão Carioca Iapar Tangará	Melhorado pelo Iapar			Agricultor F2	Assesoar
Feijão Preto Iapar Uirapuru	Melhorado pelo Iapar			Agricultor F2	Assesoar
Feijão Mourinho				Agricultor F14	Assesoar
Feijão Vinagrinho				Agricultor F14	Assesoar
Feijão Argentino				Agricultor F14	Assesoar
Feijão Cavalo Brum				Agricultor F14	Assesoar
Alho Poró				Agricultores F1 e F6	Assesoar
Cana 3 Olhos				Agricultor F9	Assesoar
Cana Mel				Agricultor F9	Assesoar
Mandioca Branca e Amarela				Agricultor F9	Assesoar
Moranga Tortei				Agricultor F9	Assesoar
Pimentas				Agricultor F9	Assesoar

## AS SEMENTES PRECISAM TER QUALIDADE



*Se vocês tiverem interesse em incluir algumas variedades no circuito de comercialização, deixem em torno de 600 sementes com a sua organização para que sejam mandadas para fazer os testes.*

## OS AGRICULTORES ESTÃO PROCURANDO...

*Se vocês tiverem alguma dessas sementes disponíveis e interesse em comercializar/trocar, podem entrar em contato com a organização responsável!*

Região dos Campos Gerais (Aopa e AS-PTA)	Abóbora
	Abobrinha-de-tronco
	Amendoim vermelho (para óleo)
	Batata-salsa (branca e amarela)
	Girassol oleaginoso
	Soja Santa Rosa, Planalto, Paraná
	Sorgo
	Tomates
	Trigos crioulos
Variedades de batata	

Região Metropolitana de Curitiba (Aopa)	Alface
	Cebola
	Cenoura
	Coentro
	Salsa

## JÁ EXISTE NO PARANÁ UMA GRANDE DIVERSIDADE DE SEMENTES ENTRE AS PESSOAS ENTREVISTADAS!

*Essas sementes existem em pequenas quantidades e tem-se o objetivo de mantê-las e multiplicá-las para produção futura. Se vocês estão procurando alguma(s) dessas variedades, podem entrar em contato com a organização responsável que tentará lhe fornecer uma pequena quantidade para multiplicar. Os guardiões estão em código, mas as organizações têm a identificação de cada um deles. Todas as informações sobre as plantas foram passadas por esses guardiões.*



## ABÓBORA

**Época de plantio/semeara:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Janeiro–Abril

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de Cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba | **Contato:** Aopa

## ABÓBORA BUTIJU

**Características:** Rústica. A casca fica firme depois de cozida.

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de Cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba | **Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Abóbora Butiju

## ABÓBORA DE PESCOÇO

**Características:** Gostosa em doces e sopas, pode ser utilizada para alimentação animal. Bastante polpa. As sementes são potentes vermífugos.

**Época de plantio/semeara:** Setembro–Novembro

**Época de Colheita:** Janeiro–Abril

**Guardião:** Agricultora B1 | **Região de Cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Abóbora de pescoço

## ABOBRINHA ITALIANA

**Características:** Bem produtiva.

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de Cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## AGRIÃO DE SECO

**Características:** Rico em sais minerais, vitaminas e antioxidantes.

**Época de Colheita:** 2 meses após a sementeira

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de Cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Agrião de seco

## ALCACHOFRA

**Características:** Planta medicinal que pode ser usada para chá.

**Época de plantio/semeara:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Novembro–Abril

**Guardião:** Agricultor M2/B1

**Região de Cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba e Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Alcachofra

## ALFACE ROXA ANTIGA POLONESA

**Características:** Resistente a geadas; produz melhor no inverno; crespa; folha inteira; dá para comer mesmo florescendo; difícil de debulhar a semente.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de Cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Alface roxa antiga polonesa

## ALFACE VANDA

**Características:** Crespa; bem produtiva.

**Época de plantio/semearura :** Ano todo

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de Cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Alface Vanda

## ALHO CAVALO

**Guardião:** Agricultor M1/M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## ALHO CRIOULO

**Características:** Amadurece primeiro, empalha bem, cabeça bem fechada após seleção.

**Época de plantio/semearura:** Fevereiro-Maio | Lua miguante.

**Época de colheita:** 6 luas após o plantio

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## ALHO DO REINO ROXO

**Características:** Forte; menor que os outros citados.

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de Cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## ALHO GRAÚDO

**Características:** Mais fácil de preparar; bom cheiro; pode ser plantado junto com a cenoura para inibir os nematoides.

**Época de plantio/semearura:** Fevereiro-Abril | Quinta-feira santa

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de Cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Alho graúdo

## ALHO “PORÓ”

**Características:** Maior do que o alho comum. É chamado Poró pelos agricultores porque tem sabor mais suave que outros alhos.

**Guardião:** Agricultor M2/M3/L2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba e Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Alho “poró”

## ALHO SANTA CATARINA

**Características:** Produz bem, precisa de mais adubação. Alho mais “comercial”.

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

Foto: Daphné Arenou

## ALMEIRÃO PÃO DE AÇÚCAR

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## ALMEIRÃO

**Características:** Diversas variedades.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Almeirão

Foto: Daphné Arenou

## AMARANTO

**Características:** Disponível em 2015 (1,5-2 kg) | Planta de 1,50 m. Muito nutritiva, usado moído na massa do pão.

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Outubro

**Época de colheita:** Fevereiro–Abril

**Guardião:** Agricultor M2/L2/B1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba e Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Fotos: Manuel Delafouhouze

Amaranto

## AMENDOIM BRANCO (ENXOFRE)

**Características:** Branco amarelado; sabor bem suave e parecido com o do preto graúdo; não é rasteiro.

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## AMENDOIM PRETO

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Amendoim preto

## AMENDOIM RASTEIRO

**Características:** Ciclo de 8 meses (ruim de lidar).

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## AMORA

**Características:** Cinco variedades.

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## ARARUTA

**Características:** Pode ser cultivada o ano todo, mas prefere temperaturas altas. Plantam-se rizomas pequenos. Propriedades medicinais. A raiz tem fécula de fácil digestão.

**Época de colheita:** 6-12 meses após o plantio

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Araruta

## ARROZ ANTIGO TAQUARÉ

**Características:** Bom para produzir e comer; planta alta; grão comprido, graúdo; barriga branca; fica solto quando cozido.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **ARROZ IAC 202**

**Características:** Precoce.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

### **AVEIA PRETA**

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **BATATA DOCE BETERRABA**

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **BATATA DOCE POLONESA BRANCA**

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **BATATA DOCE PRINCESINHA**

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Azenou

Batata doce princesinha

## BATATA CARÁ

**Características:** Usada cozida igual outras batatas ou crua ralada na massa do pão.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Abril-Agosto

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Batata cará

## BATATA SALSA

**Época de plantio/semearura:** Maio-Julho

**Época de colheita:** Janeiro-Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Batata salsa

## BATATA TAIÁ

**Características:** Cozida com a casca. Boa para salada e sopas.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Abril-Agosto

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Batata Taiá

## BRÓCOLIS RAMOSO

**Características:** Bem produtivo; uniforme.

**Época de colheita:** 90 dias após plantio

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## CANA

**Características:** Seis variedades.

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## CANA BAIANA

**Características:** Mais doce. Usada como biofertilizante.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## CANA CAIANA ANTIGA

**Características:** Boa para garapa, não saem pedaços.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## CEBOLA CRISTAL

**Características:** Tipo cebola de família. Com cheiro de alho. Plantada por muda, colhe-se em torno de quatro cabeças por muda.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## CEBOLA DE FAMÍLIA

**Características:** Planta-se a muda no início da primavera, colhe-se a família de cebola no final do verão. Na sequência deve-se replantar uma das cabeças da família para que ela solte diversas mudinhas, e assim repetir o processo.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Março-Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Cebola de família

Foto: Manuel Delafoulhouze

## CEBOLA DE FAMÍLIA BAIA

**Características:** De um bulbo saem 8 a 10; miúda; boa para conservas.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Março-Abril

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## CEBOLA DE FAMÍLIA BRANCA

**Características:** Planta-se a muda e colhe-se várias cabeças, como alho.

Comprida; graúda; não muito forte.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Março-Abril

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## CEBOLA DE FAMÍLIA ROXA

**Características:** Planta-se a muda e colhe-se várias, como alho. Forte.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Março-Abril

**Guardião:** Agricultor L1/L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphiné Atenou

Cebola de família roxa

## CEBOLINHA VERDE

**Características:** Resistente.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## CENOURA

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Cenoura

## CENOURA BRASÍLIA

**Características:** Boa produção; saborosa. Sementes disponíveis mais tarde.

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Cenoura Brasília

## CHIA

**Características:** Boa para cobertura de solo, raízes profundas, planta alta. Boa para a saúde. Rica em proteínas, fibras e ômega 3.

**Época de plantio/semearura:** Julho-Agosto

**Guardião:** Agricultor M2/M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Chia

## CHÍCHARO

**Características:** Usada principalmente como adubo verde.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## COENTRO

**Características:** Derivado da variedade verdão Bionatur; rústico; bom repelente; usado como cheiro verde; não morre com as geadas.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Coentro

## COENTRO ANTIGO

**Características:** Bom para semente; possui propriedades medicinais. As sementes podem ser usadas nas conservas de verduras para dar aroma e sabor.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## COPO-DE-LEITE AMARELO

**Características:** Linda planta ornamental.

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Outubro

**Época de colheita:** Novembro–Março

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafolhouze

Copo-de-leite amarelo

## COPO-DE-LEITE ROSA

**Características:** Linda planta ornamental.

**Época de plantio/semearura:** Set-Out

**Época de colheita:** Nov–Mar

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## COUVE MANTEIGA

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## COUVE VERDE

**Características:** Mais resistente a doenças e pulgões.

**Guardião:** Agricultor L3

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## CROTALÁRIA

**Características:** Folha miúda, planta alta.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## CÚRCUMA ZEDOARIA

**Características:** Planta perene com propriedades medicinais. Multiplica-se por rizomas.

**Época de colheita:** 8-10 meses após o plantio

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Cúrcuma zedoaria

Foto: Daphné Arenou

## ERVILHA

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Ervilha

## ERVILHA EMBRAPA

**Características:** Boa para salada e sopa, verde ou seca.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## ERVILHA VAGEM SEM FIBRA

**Características:** Exige pouca adubação. Usam-se as vagens inteiras levemente fervidas ou refogadas. Usam-se também os grãos verdes ou maduros no preparo de sopas, risotos, saladas e outros.

**Época de plantio/semearura:** Julho-Setembro

**Época de colheita:** Agosto-Outubro

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Ervilha vagem sem fibra

## ERVILHA VERDE

**Características:** Usam-se os grãos verdes ou maduros no preparo de sopas, risotos, saladas e outros.

**Época de plantio/semearura:** Julho–Setembro

**Época de colheita:** Agosto–Outubro

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Ervilha verde

## ERVILHACA

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## ERVILHACA NATIVA

**Características:** Produz o ano inteiro; não morre. Resistente à antracnose.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## ESPINHEIRA SANTA

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO ARROZ

**Características:** Pequeno; trepador.

**Época de plantio/semearura:** Setembro-Janeiro

**Época de colheita:** Janeiro-Abril

**Guardião:** Agricultor M1/M2/B1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba e Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Feijão arroz

## FEIJÃO BARRIGA-VERDE

**Características:** Guardado no cisco; semeado e colhido em dia de flor, segundo o calendário biodinâmico, para dar menos caruncho.

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO CARNAVAL

**Características:** Saboroso; serve também para vagem.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Aerenou

Feijão carnaval

## FEIJÃO CORDA

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO DE METRO

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Novembro–Março

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO INDÍGENA

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Janeiro

**Época de colheita:** Janeiro–Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Feijão indígena

## FEIJÃO PERUANO

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO PINTADO

**Características:** Branco/preto; graúdo; bom para salada.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO VAGEM

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Novembro–Março

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO VAGEM AMARELO

**Características:** Precoce, saborosa; aguenta mais tempo no pé. Resistente à antracnose.

**Época de colheita:** 100–120 dias após a semeadura

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arenou

Feijão vagem amarelo

## FEIJÃO VAGEM AMARELO ANTIGO

**Características:** Semente preta ; pé pequeno.

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Novembro–Março

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO VAGEM BRANCO

**Características:** Semeado e colhido em dia de flor, segundo o calendário biodinâmico, para dar menos caruncho. As sementes podem ser guardadas no cisco.

**Época de plantio/semear:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Novembro–Março

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## FEIJÃO VAGEM DE METRO

**Características:** Graúdo. Resistente à antracnose.

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Avenou

Feijão vagem de metro

## FEIJÃO VAGEM TREPADOR MACARRÃO

**Características:** Saboroso. Sensível à antracnose.

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Avenou

Feijão vagem trepador macarrão

## GENGIBRE

**Características:** Multiplica-se por rizomas.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Dezembro

**Época de colheita:** 7-10 meses após o plantio

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## GERGELIM BRANCO

**Características:** Planta de 1,80 m de altura. Usa-se o grão na massa do pão.

**Época de plantio/semearura:** Set-Out

**Época de colheita:** Mar-Mai

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Fotos: Manuel Delafoulhouze

Gergelim branco

## GERGELIM PRETO

**Características:** Planta de 1,80 m de altura. Usa-se o grão na massa do pão.

**Época de plantio/semear:** Setembro-Outubro

**Época de colheita:** Março-Maio

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Fotos: Manuel Delafoulhouze

Gergelim preto

## GILA

**Características:** Bom para alimentação de animais. O miolo, parte onde fica a semente, é ótimo para fazer doces e geleias.

**Época de plantio/semear:** Setembro-Novembro

**Época de colheita:** Janeiro-Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## GIRASSOL ANTIGO

**Características:** Bom para óleo.

**Época de plantio/semear:** Agosto - Novembro

**Época de colheita:** Dezembro-Março

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## GIRASSOL COLORIDO

**Características:** Lindas flores de diversas cores. Possui várias flores por planta e floresce aos poucos durante várias semanas.

**Época de plantio/semear:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Dezembro–Março

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Girassol colorido

## GIRASSOL COMUM

**Características:** Pode atingir 3 m de altura. Uma flor por planta; boa produção de grãos.

**Época de plantio/semear:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Dezembro–Março

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## GIRASSOL PRETO

**Características:** Para óleo; rústico; semear cedo aumenta a produção; mais massa, melhor para a terra.

**Época de plantio/semear:** Julho–Janeiro, melhor Agosto–Setembro.

Não semear na lua nova.

**Época de colheita:** 120 dias após a semeadura.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## GIRASSOL RAJADO

**Características:** Para óleo. Rústico; porte menor, mas rende mais que o preto. Difícil de descascar porque é pequeno, mas a semente é mais cheia.

**Época de plantio/semear:** Julho-Janeiro, melhor Agosto-Setembro. Não semear na lua nova.

**Época de colheita:** 120 dias após a semeadura.

**Guardião:** Agricultor L1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## GOIABA

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## HIBISCUS DE MINAS OU GROSELHA

**Características:** Planta bonita e medicinal.

**Época de plantio/semear:** Ago-Nov

**Época de colheita:** Nov-Mai

**Guardião:** Agricultor M2/ B1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba e Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Hibiscus de Minas ou groselha

## LENTILHA

**Características:** Precisa de pouco adubo.

**Época de plantio/semearura:** Maio-Julho

**Época de colheita:** Outubro-Novembro

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Fotos: Manuel Defafoulhouze

Lentilha

## LINHAÇA DOURADA

**Características:** Cultivo muito trabalhoso. Resistente a geadas. Precisa de pouca adubação. Rica em ômega 3.

**Época de plantio/semearura:** Maio-Julho

**Época de colheita:** Outubro-Novembro

**Guardião:** Agricultor L2/M2/B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Defafoulhouze

Linhaça dourada

## LINHAÇA MARROM

**Características:** Resistente a geadas. Precisa de pouca adubação. Rica em ômega 3.

**Época de plantio/semearura:** Maio-Julho

**Época de colheita:** Outubro–Novembro

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delfoulhouze

Linhaça marrom

## MACASSA

**Características:** Planta africana que tem um perfume doce.

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## MANDIOCA

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## MARACUJÁ

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## MELANCIA

Época de plantio/semear: Setembro–Novembro

Época de colheita: Dezembro– Março

Guardião: Agricultor M1/B1

Região de cultivo: Região Metropolitana de Curitiba e Campos Gerais

Contato: Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Melancia

## MELANCIA AMARELA

Época de plantio/semear: Setembro–Novembro

Época de colheita: Dezembro– Março

Guardião: Agricultor L2/B1

Região de cultivo: Região Campos Gerais

Contato: Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Melancia amarela

## MELÃO AMARELO CAIPIRA ANTIGO (GAÚCHO)

Características: Casca mole, doce, mas sensível à broca.

Guardião: Agricultor M3

Região de cultivo: Região Metropolitana de Curitiba

Contato: Aopa

### **MILHO ANTIGO ASTECA**

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **MILHO BRANCO DOCE**

**Características:** Gostoso, bem produtivo.

**Guardião:** Agricultor P1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

### **MILHO CARIOCA**

**Época de plantio/semeara:** Setembro–Outubro

**Guardião:** Agricultor L1/L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

### **MILHO CUNHA DE SABUGO FINO**

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **MILHO DOCE EMBRAPA**

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **MILHO MAIZENA ASTECA BRANCO**

**Características:** Gostoso; poucas sementes disponíveis.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

### **MILHO PALHA ROXA**

**Características:** Grão amarelo.

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

### **MILHO PIPOCA**

**Época de plantio/semeara:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Janeiro–Abril

**Guardião:** Agricultor L2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

### MILHO PIPOCA PRETA

Época de plantio/semeara: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultor M1

Região de cultivo: Região Metropolitana de Curitiba

Contato: Aopa

### MILHO PIPOCA ROXA

Características: 1,50–2 m de altura ; podem dar de 2 a 5 espigas pequenas.

Menor do que a comum, mais saboroso e não fica nenhuma parte dura ou com casquinha na pipoca.

Época de plantio/semeara: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultora B1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa

### MILHO PIPOCA VERMELHA ANTIGA

Características: Planta de 1,50–2 m.

Época de plantio/semeara: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultor M2

Região de cultivo: Região Metropolitana de Curitiba

Contato: Aopa



Milho Pipoca roxa

Foto: Manuel Delfalhouze

## MORANGA CHATA

Época de plantio/semearura: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultora B1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Moranga chata

## MORANGA COGUMELO

Época de plantio/semearura: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultora B1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Moranga cogumelo

## MORANGA CRIOULA AMARELA

Época de plantio/semear: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultor M2

Região de cultivo: Região Metropolitana de Curitiba

Contato: Aopa

## MORANGA ESTRELA

Época de plantio/semear: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultora B1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa



Moranga estrela

Foto: Manuel Delafouhouze

## MORANGA PATRIOTA

Época de plantio/semear: Setembro–Novembro

Época de colheita: Janeiro–Abril

Guardião: Agricultora B1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Moranga patriota

## MORANGO

**Características:** Mudas.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## MUCUNA PRETA

**Características:** Muito rústica. Bom adubo verde.

**Época de colheita:** 140-180 dias após o plantio.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Mucuna preta

Foto: Daphné Arienou

## NÊSPERA

**Características:** 6 variedades.

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## PEPINO

**Características:** Para saladas e para conserva; forte; não dá broca.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## PHYSALIS

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## PORONGO COBRA

**Características:** Planta trepadeira. Serve para artesanato.

**Época de plantio/semearura:** Set–Nov

**Época de colheita:** Jan– Abr

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Porongo cobra

## PORONGO CUIA

**Características:** Planta trepadeira. Serve para artesanato. Set–Nov

**Época de colheita:** Jan– Abr

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Porongo cuia



Foto: Daphné Arenou

Sementes de Porongo

## PORONGO COMPRIDO

**Características:** Planta trepadeira. Serve para artesanato.

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Janeiro–Abril

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## PORONGO DINOSSAURO

**Características:** Planta trepadeira. Serve para artesanato.

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Janeiro–Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Porongo dinossauro

## QUIABO COMUM

**Características:** Usa-se refogado, em farofa ou em molho.

**Época de plantio/semearura:** Setembro–Novembro

**Época de colheita:** Dezembro–Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafouhouze

Quiabo

## RUIBARBO

**Características:** Plantar em cova bem adubada. Solo com pouca umidade, não deixar florescer. Usam-se os talos, para fazer suco, sobremesa, tortas e cucas.

**Contato:** Aopa



Foto: Daphné Arienou

Ruibarbo

## SALSINHA

**Guardião:** Agricultor M2/M3/L1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba e dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## SOJA PERENE

**Características:** Trepadora; difícil de colher; usada como pasto e para adubação verde.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Soja perene

Foto: Daphné Arenou

## TIMBÓ

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## TOMATE CEREJA AMARELO

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Novembro-Abril

**Guardião:** Agricultora B1

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## TOMATE CEREJA COMPRIDO

**Características:** Doce; boa produção; rústico; produz em camadas. Quantidade grande de polpa; bom para molho.

**Época de plantio/semearura:** Setembro-Outubro

**Época de colheita:** Novembro-Abril

**Guardião:** Agricultor L2/M2

**Região de cultivo:** Região dos Campos Gerais

**Contato:** Aopa

## TOMATE CEREJA VERMELHO

Época de plantio/semear: Agosto-Outubro

Época de colheita: Novembro-Abril

Guardião: Agricultora B1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa

## TOMATE CEREJÃO

Características: Rústico; produz em camadas.

Época de plantio/semear: Setembro-Outubro

Época de colheita: Novembro-Abril

Guardião: Agricultor L2

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa

## TOMATE NEMADORO

Características: Boa produção, muito carnudo.

Guardião: Agricultor P1

Região de cultivo: Região dos Campos Gerais

Contato: Aopa

## TOMATE REDONDO

Características: Contém muita água; bom para suco.

Época de plantio/semear: Setembro-Outubro

Época de colheita: Novembro-Abril

Guardião: Agricultor M2

Região de cultivo: Região Metropolitana de Curitiba

Contato: Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Tomate cerejinha, pera amarelo e coração

## TREMOÇO

**Características:** Adubo verde.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## TREMOÇO BRANCO

**Características:** Adubo verde.

**Época de colheita:** 120-150 dias após a semeadura.

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## TRIGO MOURISCO

**Características:** Bom para cobertura de solo; planta melífera. Farinha sem glúten.

**Época de plantio/semeadura:** Primavera-verão

**Época de colheita:** 90 dias após a semeadura.

**Guardião:** Agricultor M2

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## UVAIA

**Guardião:** Agricultor M1

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa

## YACON

**Características:** As batatas são comidas cruas (sabor lembra pera). Muito nutritiva.

**Época de plantio/semearura:** Agosto-Outubro

**Época de colheita:** Abril-Agosto

**Guardião:** Agricultor M3

**Região de cultivo:** Região Metropolitana de Curitiba

**Contato:** Aopa



Foto: Manuel Delafoulhouze

Yacon

*Como vocês podem ver, já existe uma diversidade importante de sementes que foi mantida entre nós ao longo das gerações. É importante preservar esse patrimônio, seguir multiplicando-as e buscando outros materiais!*

*Fiquei pensando junto com o pessoal do Semecol, que não podíamos deixar essa faísca se apagar, mas que tínhamos que dar continuidade a esse processo e colocar mais lenha na fogueira!*



## UMA POSSIBILIDADE ESTÁ APARECENDO PARA DAR CONTINUIDADE...

- A formalização de uma Rede de circulação de sementes próprias para produção orgânica no Paraná.

Ao longo das conversas com as associações interessadas na produção de sementes e o pessoal do Semecol, surgiu a ideia da criação de uma **Rede de circulação de sementes para produção orgânica no Paraná**. Já existem diversas iniciativas para estimular a produção de semente no Estado e essa Rede seria uma forma de fortalecer e promover a interação entre as organizações e/ou instituições envolvidas com o assunto semente.

A organização e a estruturação dessa Rede foram conversadas em novembro de 2015, lá em Francisco Beltrão, na Assesoar, entre organizações governamentais e não governamentais representativas da agricultura familiar, junto com os agricultores e outras instituições e organizações que não estão no Semecol. **A rede foi chamada de “Rede Sementes da Agroecologia” (ReSA).**

O objetivo prático da ReSA é facilitar o acesso às sementes orgânicas e atender à Instrução Normativa no 46 de outubro de 2011.

## O QUE FOI CONVERSADO...

A ReSA é dos agricultores, mas outras pessoas (técnicos, pesquisadores) podem participar, desde que apresentados por duas organizações que já participam da Rede. Por meio da Rede haverá troca de conhecimentos e de sementes.

A ideia é conseguir **casar a oferta (o que tem) com a demanda (o que se procura) de sementes**, para assegurar ao ofertador (agricultor que oferece) uma renda garantida pela venda da sua semente, e ao demandador (agricultor que solicita) a disponibilidade garantida de sementes para a safra seguinte. Cada grupo teria um funcionamento próprio, e se organizaria para fazer suas demandas e ofertas de sementes.

As demandas têm que ser feitas até um prazo definido, para que os grupos de produtores de sementes possam ter tempo para se organizar e produzir essas sementes.

## O COMPROMETIMENTO ENTRE GRUPOS DEMANDADORES E OFERTADORES

A formalização dessa rede implica num **comprometimento verdadeiro entre grupos de agricultores** para que não se torne um canal de comercialização apenas: **cada grupo para solicitar precisa também disponibilizar.**

Esse comprometimento funcionaria com um contrato entre grupos ofertadores e demandadores, no qual seria indicada a lista das demandas para a próxima safra e a lista das ofertas. Os grupos demandadores se comprometem a pagar uma parte da produção das sementes; os grupos ofertadores se comprometem em produzir semente de boa qualidade, na quantidade e na época desejadas.

## FERRAMENTA: ENCONTROS PRESENCIAIS E INTERNET

A proposta é ter uma Rede com três dimensões:

- **uma rede humana** funcionando com encontros (exemplo da rede Ecovida);
- **uma página na internet**, com informações gerais (apresentação da rede, eventos,...), listagem das sementes presentes no Paraná e tabelas com as espécies que têm potencial de serem comercializadas com informações sobre como produzir essas sementes;
- a descrição detalhada das espécies que ficaria com as associações e planilhas das demandas e ofertas. Poderiam ser **documentos compartilhados** por algum meio eletrônico.

As tabelas detalhadas ficariam somente com as organizações, o que simplifica a restrição de acesso.

## ENTÃO VAMOS EM FRENTE!

### - Conduzindo a Rede

As organizações e os agricultores determinarão “as regras do jogo”: como a Rede vai funcionar e outros assuntos que estiverem relacionados a semente, na Rede.

### - Usando as ferramentas disponíveis

Já tem algumas ferramentas que foram utilizadas para fazer o levantamento das espécies. São as fichas que seguem. Vocês podem usar esse material para levantar suas sementes e entrar em contato com a sua organização para fortalecer essa Rede!

## ANEXOS

### FICHA: OFERTA PARA VENDA

- Nome da espécie e da variedade: \_\_\_\_\_
- Produção orgânica:  *sim*  *não* Certificada:  *sim*  *não*
- Qual é a quantidade de semente disponível? \_\_\_\_\_
- Qual é a origem da semente? \_\_\_\_\_
- Quais os aspectos interessantes que caracterizam essa variedade?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Para que serve essa variedade (por exemplo: milho verde ou quirera ou polenta...)?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Quais são as melhores condições para o seu desenvolvimento?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Descrição da planta (por exemplo: se é alta ou baixa; se o caule é grosso ou fino, a cor das folhas, a cor do fruto ou grão,...)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Quais critérios foram usados para escolher (selecionar) essa variedade?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Dados agrônômicos:

- Época de semeadura utilizada:
- Ciclo (época aproximada de florescimento, enchimento de grãos, maturação, colheita da semente):
- Número de sementes por metro:
- Sensibilidade a pragas e doenças (muita ou pouca e quais?):
- Rendimento aproximado (kg por ha):
- Particularidades para produção e colheita de sementes, se houver (por exemplo: precisa deixar em temperatura baixa,...):
- Como se conserva e se armazena essa semente?





*Foi um primeiro empurrão para começar a fazer a roda girar...*

*Depende agora de todos nós para seguir rodando!*



## CONTATOS

### **Aopa - Associação para o Desenvolvimento da Agroecologia**

Rua João Manika 237 - Jardim Panorama  
Curitiba-PR  
CEP: 83.412-140  
Telefone: (41) 3621 7477  
Email: sementes.aopa@gmail.com

### **AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia**

Rua Sete de Abril, 949 - sobreloja  
Palmeira – PR  
CEP: 84.130-000  
Telefone: (42) 3252 7290

### **Assesoar – Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural**

Av. General Osório, 500 - Francisco Beltrão - PR  
CEP: 85.604-240  
Telefone: (46) 3524 2488  
Email: assesoar@assesoar.org.br

### **Capa - Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia**

Rua Rio de Janeiro, 1143  
Marechal Cândido Rondon - PR  
CEP: 85.960-000  
Telefone: (45) 3254 2820  
Email: tecnicoscapa@gmail.com

### **Unioeste - Universidade Estadual do Oeste do Paraná**

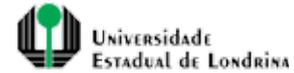
Rua Pernambuco, 1777 - Caixa Postal 91  
Marechal Cândido Rondon - PR  
CEP: 85.960-000  
Telefone: (45) 3284 7878

## PARCEIROS





**EMATER**





**Embrapa**

**Soja**

Apoio:



**SEMECOL**

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



ISBN 978-85-7035-576-8



CGPE 12831