

IAPAR

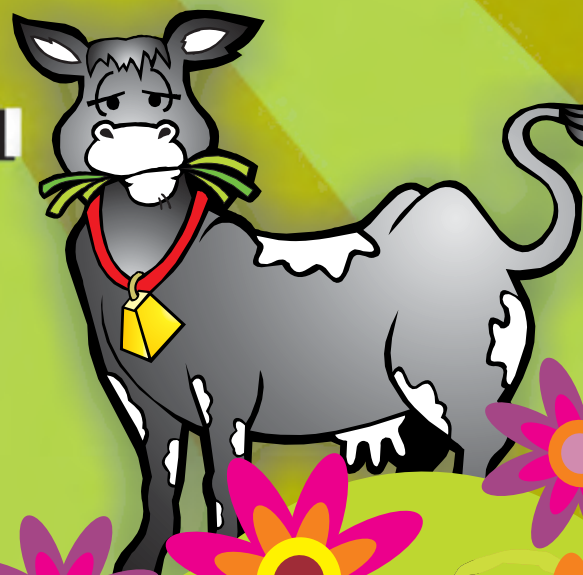
no

A cartoon illustration of a young girl with orange hair in pigtails, wearing a blue shirt, holding a purple watering can with a white flower on it. She is watering a small green plant. The background is a green field with yellow stars.

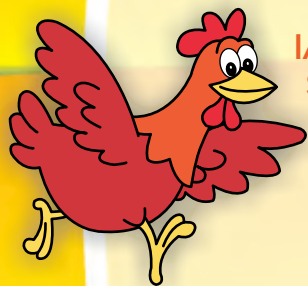
Mundo Orgânico

**A Cartilha da
Agricultura Orgânica**

**Para Crianças do
Ensino Fundamental**



Passatempos e muito mais ...



IAPAR - INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ

Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento

Rod. Celso Garcia Cid, km 375 - Três Marcos

Cx. Postal 481 CEP 86001-970 - Londrina, PR - BRASIL

Fone: (43) 3376 2000 Fax: (43) 3376 2101

www.iapar.br

Governo do Estado do Paraná
Roberto Requião de Mello e Silva

Secretaria de Estado da Agricultura
e do Abastecimento - SEAB
Orlando Pessuti

Instituto Agrônômico do Paraná - IAPAR
Onaur Ruano



ÍNDICE:

APRESENTAÇÃO	1
BEM-VINDOS	2
O QUE É AGRICULTURA ORGÂNICA	4
COMO FAZER UMA HORTA ORGÂNICA	5
PLANTAS QUE CURAM OUTRAS PLANTAS	7
A MELHOR ÉPOCA PARA CONSUMIR FRUTAS E VERDURAS	9
PASSATEMPOS	14
O QUE É RECICLAGEM	19
RECEITAS E DICAS DA CAMOMILA	21
HABITOS SAUDÁVEIS DE ALIMENTAÇÃO	22
OS SEGREDOS DA LUA	23
TESTE DO CONSUMIDOR MIRIM	25
MOMENTO MUSICAL	26
CONHEÇA O IAPAR	27

EXPEDIENTE:

Autor de Conteúdo: Dr. Moacir Roberto Darolt (IAPAR) - darolt@iapar.br

Direção de Arte: Heloísa Abrão e Gustavo Hornemann

Editoração Eletrônica: Heloísa Abrão, Gustavo Hornemann e Devanir de S. Moraes

Assessoria Pedagógica: Moema Wiezzer e Maria Fernanda Miranda

Revisão de Texto: Antônia Schwinden

Revisão Geral: Nilda Gomes Previdello

Colaboração: Fabra Morata, Marlene Curtis e CAPA - Mal. Rondon

Tiragem: 3000 exemplares - Ano 2004 - 3ª edição

Apresentação

Esta cartilha foi feita com muito carinho pela família do IAPAR para incentivar alunos, professores, familiares, associação de pais e mestres e todos envolvidos com o processo de educação a implementarem ações para cuidar do meio ambiente.

As atividades aqui apresentadas foram desenvolvidas para integrar a criança no seu mundo e nos seus processos. A vivência de cultivar uma planta ou uma horta orgânica, por exemplo, permitirá a criança potencializar o poder de observação do mundo, o respeito pelo meio ambiente e o relacionamento com os seres vivos.

Falar em **agricultura orgânica, consumo consciente e alimentação saudável** é acreditar na sociedade do futuro.

Quando uma criança aprende a observar a natureza por meio de coisas simples como a compra de frutas da época ou observação dos ciclos da lua ela adquire uma experiência de vida.

As informações, dicas e sugestões contidas nesta cartilha se prestam para apoiar educadores e educadoras em ações interdisciplinares como por exemplo, incluir os temas discutidos aqui em aulas de ciências, matemática, história e/ou atividades artísticas. A escola pode, por exemplo, incluir as receitas apresentadas no cardápio da cantina ou na merenda.

A criatividade é a principal ferramenta para quem deseja utilizar esta cartilha na escola ou na sua casa.

Aproveitem Bem!



**Bem-vindos
queridos amigos e amigas para mais uma
Aventura Orgânica**

Vocês querem saber da última que a Matita andou aprontando?

A **Matita** é uma vaca que nasceu numa Fazenda de Pesquisa Orgânica do IAPAR lá em Curitiba. Ela é muito sabida. Quando seu novo dono, **Sr. Beto Maré**, um agricultor convencional que usa agrotóxicos tentou enganar a **Matita** dizendo que o pasto de sua fazenda era bom ela logo desconfiou e pediu para voltar para a Fazendinha do IAPAR.

Lá na Fazendinha tudo é cultivado de forma orgânica. O responsável é o **Vovô Nico**, um verdadeiro pesquisador da natureza. A neta **Camomila**, minha prima é muito esperta! Ela estuda na cidade, mas vai sempre à Fazendinha onde conversa muito com o avô sobre agricultura orgânica.

Camomila tem uma galinha, chamada **Beterraba** que acaba de colocar seu primeiro ovo e está muito feliz.

Matita conheceu a galinha **Beta** e toda família dos Orgânicos e não quer mais voltar para a outra fazenda que usa agrotóxicos e não respeita o meio ambiente.

Para ajudar **Matita** a mudar a cabeça do **Seu Beto Maré**, **Camomila**, suas amigas, a professora de ciências e os pesquisadores do IAPAR prepararam esta cartilha para vocês.

Divirtam-se!

IAPAR

no



Mundo Orgânico

**A Cartilha da
Agricultura Orgânica.
Para Crianças do Ensino
Fundamental**

O que é agricultura orgânica

Agricultura orgânica é uma forma natural de produzir verduras, frutas e outros alimentos sem o uso de:

- *agrotóxicos;
- *adubos químicos industrializados;
- *sementes transgênicas;
- *antibióticos e outros produtos químicos prejudiciais a nossa saúde.

Produzir um alimento orgânico é fazer as pazes com a natureza, evitando produtos químicos industriais e respeitando o meio ambiente.

Na agricultura orgânica:

- *O solo é tratado como um organismo vivo.
- *As pragas e doenças são controladas com produtos naturais, sem veneno.
- *Os matinhos são retirados da horta de forma manual e com máquinas.
- *Os animais não podem ficar presos o tempo todo e devem ter um espaço suficiente para caminhar e pastar.
- *A alimentação dos animais é toda natural, sem venenos e adubos químicos. Eles são tratados apenas com remédios naturais. Antibióticos não são permitidos.

Compostagem é o processo de decomposição dos restos vegetais e animais. É chamado de composto porque é feito de uma mistura de materiais e quanto mais variados eles forem, melhor. Portanto, todo lixo orgânico da cozinha pode virar composto!



Como fazer uma horta orgânica

Semear, cultivar e colher produtos orgânicos. Faz bem para o corpo, para a mente e para o coração. Experimente! Você vai ajudar a melhorar sua alimentação e a da sua família.

Lembre-se que as hortaliças gostam de muita luz, água e cuidados diários. Portanto, procure um lugar luminoso e ventilado para deixar os vasos ou fazer os canteiros. Você vai se divertir fazendo sua própria hortinha.

Dicas para fazer sua horta

- Levante os canteiros (mais ou menos uns 20 cm de altura e 1m de largura).
- Procure conhecer que tipo de terra você vai trabalhar.
- Procure um lugar que pegue sol o dia inteiro, de preferência próximo à casa, para facilitar os trabalhos de irrigação, adubação e colheita.
- Não esqueça de alimentar as plantas com o adubo orgânico. Adubo químico industrial não entra na sua horta orgânica. Portanto, você deve aproveitar todos os restos de comida da sua casa para fazer um bonito composto.
- Para algumas plantas, você precisa fazer uma sementeira para obter as mudas. Leia sempre o rótulo para saber se você pode semear a planta diretamente ou se precisa de sementeira.



Ferramentas para lidar com a terra

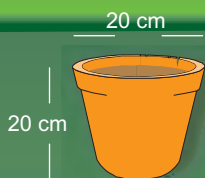
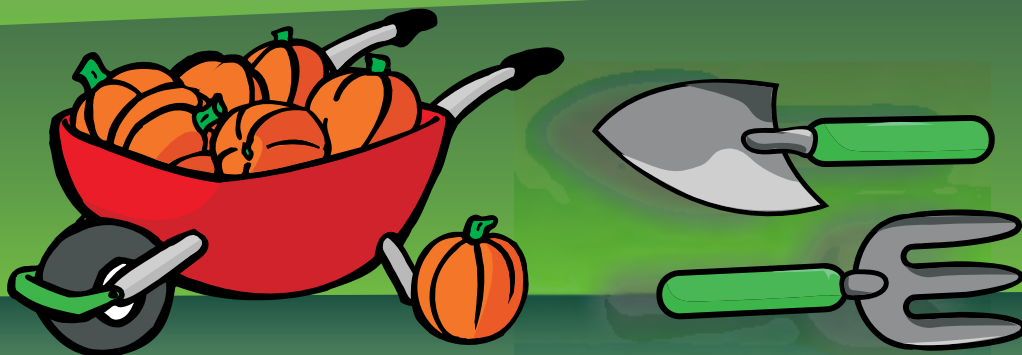
Enxada: para carpir matinhos, abrir covas e afogar a terra.

Colher de transplante: parece uma colher de pedreiro e serve para retirar as mudinhas e transplantá-las.

Pá cavadeira: (para abrir pequenas covas, onde serão colocadas as mudas, e preparar a terra).

Regador: para molhar a horta (deve ter os furinhos pequenos para não machucar as plantinhas).

Faca ou tesoura de poda: para desbastar e cortar as plantinhas..



Preparo do Vaso



1. faça alguns furinhos no fundo do vaso



2. coloque uma pequena camada de pedras no vaso



3. coloque 3 partes de terra e 1 parte de esterco ou húmus



4. semeie e cubra com mais um pouco de terra



5. regue com água fresca

Plantas que curam

Conheça algumas

O melhor remédio é a prevenção. Folhas velhas e restos de culturas são os locais preferidos dos insetos-pragas. Não deixe esses materiais amontoados na horta: incorpore-os ao solo ou use-os no composto.

Folhas machucadas e plantas quebradas também são portas abertas para entrada desses bichinhos. Aproveite as folhas danificadas para a salada do dia.

Lagartas, lesmas e caracóis podem ser catados com a mão e eliminados.

Alho

Macerado de alho: esmagar 4 dentes de alho em 1 litro d'água e deixar amolecer por doze dias. Diluir em 10 litros de água e pulverizar sobre a planta atacada por pulgões.



Eucalipto

Coloque algumas folhas de eucalipto para evitar insetos em grãos armazenados.

outras Plantas

*para fazer estes preparados, peça sempre ajuda de um adulto!

Coentro

Bater 200 gramas de folhas de coentro no liquidificador com 1 litro de água e pulverizar as plantas. Combate ácaros (pequenos aracnídeos - da família da aranha) e pulgões (são insetos muito pequenos, geralmente sem asas, com 1 a 5 milímetros de comprimento - atacam principalmente couves e repolhos).



Camomila

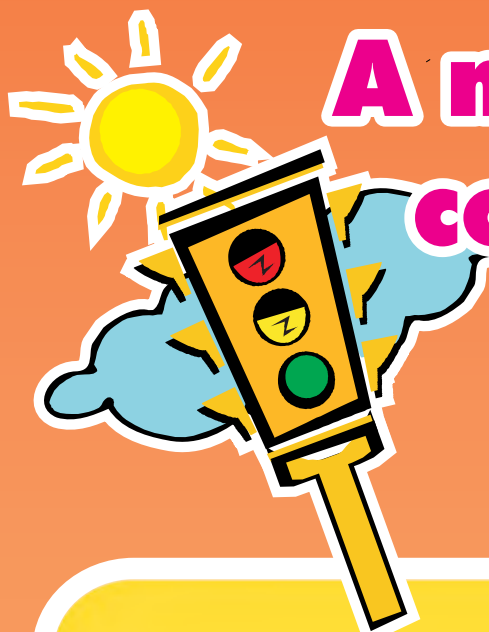
Fazer um chá com as flores da camomila e aplicar nas plantas. Serve como estimulante para plantas fracas. Combate várias doenças.



Manjeriço

Esmagar 100 gramas de folhas de manjeriço em 1 litro de água e aplicar. Serve como repelente contra moscas e mosquitos e ajuda a controlar algumas doenças.





A melhor época de consumir frutas e verduras

Veja o calendário ao lado e conheça a melhor época para consumir e encontrar produtos orgânicos. No período normal de desenvolvimento das culturas, os alimentos são frescos, com melhor sabor e ricos em nutrientes, pois acompanham o ritmo das estações do ano em harmonia com a natureza.

Fora dessa época os preços são maiores, pois os produtos são importados de outros estados e países ou produzidos em condições controladas que não acompanham o ritmo da natureza. Neste caso, você encontrará produtos que ficaram em câmaras frigoríficas, sofreram aplicações de agrotóxicos pós-colheita ou outras formas de conservação que, normalmente, diminuem a qualidade biológica do produto.

Se você não encontrar produtos orgânicos, seguindo o calendário, poderá optar por produtos convencionais que têm menos agrotóxico.

***Peça para seus pais colocarem este calendário na geladeira**



janeiro

abacaxi
banana
figo
carambola
limão
manga
maracujá
melancia
melão
uva
pêssego
jaca

fevereiro

ameixa
abacaxi
banana
goiaba
limão
manga
maracujá
melancia
pêssego
fruta do conde
pêra
uva

março

abacate
banana
maça
mamão
goiaba
limão
maracujá
pêra

abril

pêra
abacate
banana
caqui
tangerina
limão
pinhão
mamão
maça
maracujá

maio

abacate
caqui
laranja
maça
maracujá
banana
mamão
pinhão

junho

pinhão
kiwi
caqui
laranja
banana
morango
tangerina
figo

julho

morango
tangerina
laranja
kiwi
nêspera

agosto

morango
tangerina
laranja
banana
kiwi
nêspera

setembro

laranja
banana
mamão
morango
pêssego
nêspera

outubro

banana
jabuticaba
mamão
morango
pêssego
nêspera

novembro

abacaxi
banana
pêssego
jabuticaba
laranja
mamão
manga
morango
limão

dezembro

abacaxi
banana
pêssego
jabuticaba
melancia
melão
manga
uva
limão
jaca

Hortalças: raízes, bulbos e tubérculos

janeiro

rabanete

fevereiro

rabanete
beterraba

março

rabanete
batata

abril

cenoura
beterraba
rabanete
gingibre

maio

nabo
cenoura
beterraba
rabanete
mandioca
gingibre
inhame

junho

nabo
inhame
cenoura
beterraba
rabanete
mandioca
batata-doce
gingibre
batata salsa

julho

cenoura
beterraba
rabanete
mandioca
batata-doce
batata
cará
cebola
inhame
nabo
batata salsa

agosto

cenoura
cará
beterraba
rabanete
mandioca
cebola
batata salsa
inhame
alho
nabo

setembro

cenoura
cebola
beterraba
rabanete
mandioca
batata salsa
alho

outubro

cenoura
cebola
beterraba
rabanete
mandioca
cebola

novembro

beterraba
rabanete
mandioca
cebola
batata-doce

dezembro

beterraba
rabanete
mandioca
batata-doce

janeiro

couves
chicória
almeirão
alface

fevereiro

couves
chicória
almeirão

março

couves
chicória
almeirão
alface
agrião
rúcula

abril

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
tempero verde

maio

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
espinafre
tempero verde

junho

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
espinafre
tempero verde

julho

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
espinafre
tempero verde

agosto

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
espinafre
tempero verde

setembro

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
tempero verde

outubro

alface
agrião
repolho
couve-flor
rúcula
chicória
almeirão
couves
brócoli
tempero verde

novembro

alface
rúcula
chicória
almeirão
couves

dezembro

alface
rúcula
chicória
almeirão
couves
tempero verde

Hortaliças: folhas, hastes e flores

Hortalças: frutos

* Cultivo Protegido
(estufa)

janeiro

milho-verde
berinjela
abóboras
quiabo
vagem
pepino
pimentão

fevereiro

milho-verde
berinjela
abóboras
quiabo
vagem
pepino
pimentão
jiló

março

milho-verde
quiabo
vagem
tomate*
pepino
pimentão
pimenta
abóboras
jiló

abril

milho-verde
quiabo
chuchu
tomate cereja
pepino
vagem
tomate*
pepino*
pimentão*
jiló
abóboras
pimenta

maio

milho-verde
quiabo
chuchu
tomate cereja
pepino
vagem
tomate*
pepino*
pimentão*
abóboras

junho

milho-verde
ervilha
chuchu
vagem*
abóboras
pepino*
pimentão*

julho

ervilha
tomate*
pepino*
pimentão*

agosto

ervilha
vagem*
tomate*
pepino*
pimentão*

setembro

ervilha
pepino
berinjela
pimentão
vagem*
tomate*
pepino*
pimentão*

outubro

milho verde
pepino
berinjela
pimentão
vagem
tomate
abobrinha
vagem*
tomate*
pepino*
pimentão*

novembro

milho verde
pepino
berinjela
pimentão
vagem
tomate
abobrinha
vagem*
tomate*
pepino*
pimentão*

dezembro

milho verde
pepino
berinjela
pimentão
quiabo
tomate
abobrinha
vagem*
tomate*
pepino*
pimentão*

Vamos ajudar a Turma dos Orgânicos a decifrar todos os segredos desses passatempos



PassaTempos



Sementes Transgênicas são sementes que contêm um ou mais genes introduzidos por meio da técnica de transformação genética, modificando a estrutura original da planta. As plantas transgênicas são também chamadas de organismos geneticamente modificados (OGM).



O que é, o que é?

1

É uma forma natural de produzir verduras, frutas e outros alimentos sem o uso de agrotóxicos ...

2

É alaranjada, mas não é laranja. É uma raiz, mas não é mandioca. A Camomila ama fazer bolos com ela...

3

É um processo de decomposição dos restos vegetais e animais. Todos esses materiais ficam numa pilha...

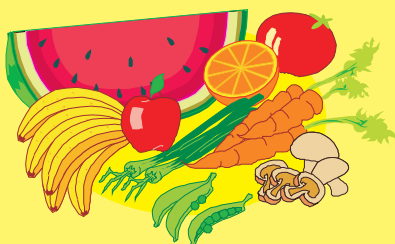
4

Apresenta 4 fases diferentes e leva cerca de 29,5 dias para completar o seu ciclo...

5

É um animal dócil que adora pastos bem verdinhos e saborosos e nos fornece o leite e a carne...





Vovô Nico foi até a horta orgânica colher alguns legumes e frutas. Será que vocês poderão ajudá-lo a encontrar a sombra correspondente ao desenho ao lado?



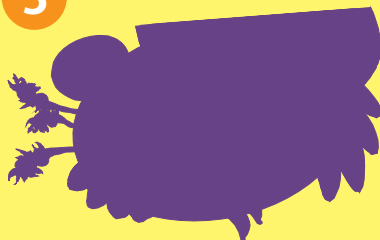
1



2



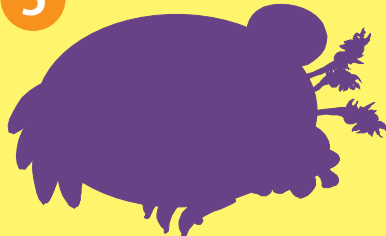
3



4



5



6





Descubra em qual dos canos a Camomila deve pôr água para regar a florzinha!

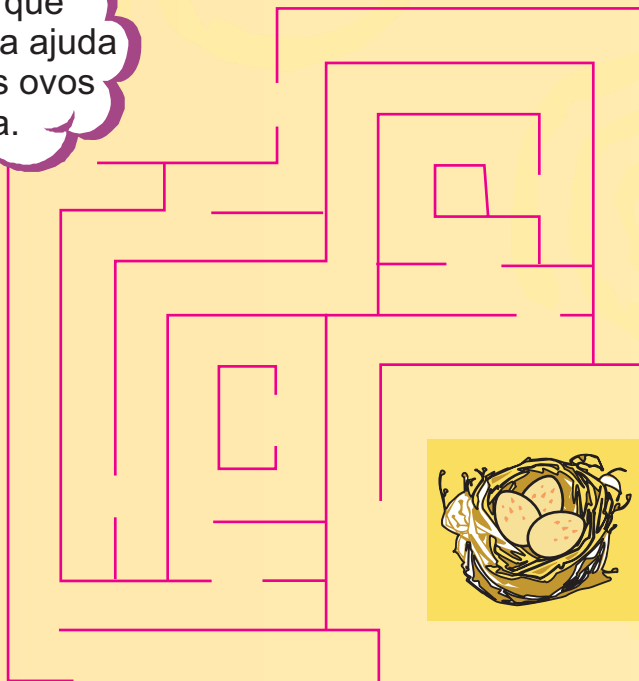
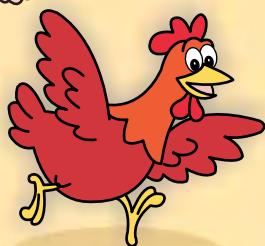


O **húmus** é um rico adubo orgânico que a minhoca transforma depois de comer esterco e material em decomposição, que passarão pelo seu trato digestivo e virarão húmus.





Humm!!! Acho que vou precisar da sua ajuda para encontrar os ovos da Beterraba.



Vamos ajudar o Seu Beto Maré a recordar cinco palavras que ele aprendeu com esta Cartilha sobre Agricultura Orgânica !

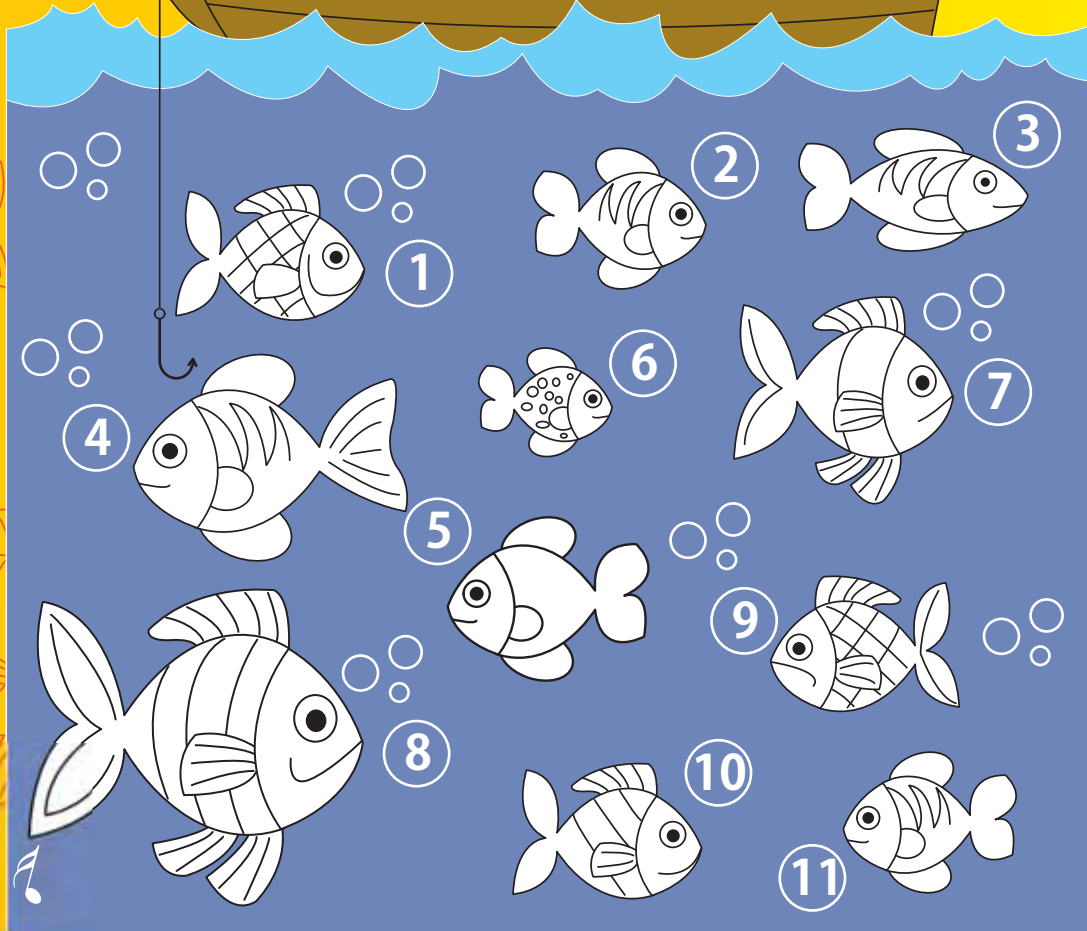


N	O	G	C	S	G	Q	R	D	S	Q	J	O	Ç	V	X	V	G
T	A	F	T	R	S	F	C	N	R	U	G	C	A	R	V	I	E
Z	F	H	C	S	C	Q	U	E	S	A	J	I	G	V	C	D	R
M	E	I	O	A	M	B	I	E	N	T	E	N	I	K	R	A	N
D	U	A	M	K	O	F	J	R	P	E	S	A	F	B	J	S	O
S	T	E	P	C	X	E	C	L	D	V	N	G	E	P	H	A	A
T	B	Q	O	S	R	Q	O	G	S	T	J	R	R	V	C	U	E
L	J	T	S	R	C	Q	U	D	J	A	R	O	C	S	D	D	K
F	Y	A	T	S	F	H	U	M	U	S	J	O	X	L	C	A	L
T	C	H	A	C	X	Q	U	D	S	P	V	B	Ç	N	R	V	E
X	Y	C	G	A	C	F	P	C	F	G	B	U	Z	S	T	E	S
T	Z	H	E	K	Z	N	C	X	S	A	T	D	S	T	H	L	G
C	Y	H	M	S	C	Q	U	F	S	N	E	A	Ç	M	C	S	D





Qual é o *Maior* peixe?
Qual é o *Menor*?
E quais são os dois
peixes *Iguais*?



Agrotóxicos são produtos químicos utilizados na agricultura convencional para controle dos insetos (inseticidas), doenças (fungicidas) e controle de plantas daninhas (herbicidas).

Adubos químicos são fertilizantes produzidos pela indústria a partir de um processo químico para a nutrição das plantas.



O QUE VOCÊ PRECISA:

- papel e água
- bacia
- moldura de madeira com tela de nylon
- moldura de madeira vazada (sem tela)
- liquidificador
- jornal ou feltro
- pano (por exemplo, morim)
- esponjas ou trapos
- prensa ou duas tábuas de madeira

A - Preparando a polpa:

Pique o papel e deixe de molho durante um dia ou uma noite em uma bacia para amolecer.

Coloque água e papel no liquidificador, na proporção de três partes de água para uma de papel. Bata por dez segundos e desligue. Espere um minuto e bata novamente por mais dez segundos. A polpa está pronta.

B - Fazendo o papel:

1. Despeje a polpa numa bacia grande, maior que a moldura.
2. Coloque a moldura vazada sobre a moldura com tela. Mergulhe a moldura verticalmente e deite-a no fundo da bacia.
3. Suspenda-as ainda na posição horizontal, bem devagar, de modo que a polpa fique depositada na tela. Espere o excesso de água escorrer para dentro da bacia e retire cuidadosamente a moldura vazada.
4. Vire a moldura com a polpa para baixo, sobre um jornal ou pano.
5. Tire o excesso de água com uma esponja.
6. Levante a moldura, deixando a folha de papel artesanal ainda úmida sobre o jornal ou morim.

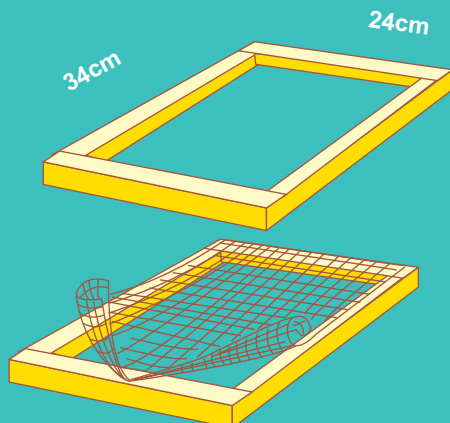
C - Prensando as folhas

Para que suas folhas de papel artesanal sequem mais rápido e o entrelaçamento das fibras seja mais firme, faça pilhas com o jornal da seguinte forma:

- Empilhe três folhas do jornal com papel artesanal. Intercale com seis folhas de jornal ou um pedaço de feltro e coloque mais três folhas do jornal com papel. Continue até formar uma pilha de 12 folhas de papel artesanal.
- Coloque a pilha de folhas na prensa por 15 minutos. Se não tiver prensa, ponha a pilha de folhas no chão e pressione com um pedaço de madeira.
- Pendure as folhas de jornal com o papel artesanal no varal até que sequem completamente. Retire cada folha de papel do jornal e faça uma pilha com elas. Coloque esta pilha na prensa por 8 horas ou dentro de um livro pesado por uma semana.

Papel Reciclado

Moldura



Efeitos decorativos

Misture à polpa: linha, gaze, fio de lã, casca de cebola ou casca de alho, chá em saquinho, pétalas de flores e outras fibras. Bata no liquidificador junto com o papel picado.

Para ter papel colorido: bata papel crepom com água no liquidificador e junte essa mistura à polpa. Outra opção é adicionar guache ou anilina diretamente à polpa.

O que é Reciclagem?

É o processo de transformação de materiais descartados de forma a possibilitar sua reutilização.

Reciclar é transformar papel, vidro, plástico e metal em novas matérias-primas. A reciclagem de papel, por exemplo, evita um grande problema do planeta: o desperdício de recursos que podem acabar. Para você ter uma idéia, na fabricação de papel, são usadas água, madeira e energia.

Por isso, antes de reciclar, é preciso atenção com a redução do consumo (por exemplo, água e energia) e a reutilização de materiais (por exemplo, usando os dois lados do papel). Redução, reutilização e reciclagem de materiais evitam outro problema: a lotação de depósitos de lixo urbanos.

Saiba Mais

✿ Uma tonelada (mil quilos) de papel é equivalente à conservação de 17 árvores de tamanho médio e à economia de 10 mil litros de água.

✿ Aproximadamente 70% do papel jogado no lixo pode ser reciclado.

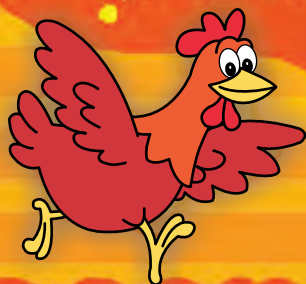
✿ O Brasil recicla cerca de 36% de papel e papelão e está em décimo lugar entre os países que fazem reciclagem de papel. A Alemanha está em primeiro lugar (71%).

Fonte: GEA e Bracelpa 1997.



DICAS PARA SER UM BOM MESTRE-CUCA:

1. Use um avental para não sujar a roupa.
2. Lave bem as mãos para começar a mexer nos alimentos.
3. Cabelo comprido deve ser preso com touca ou elástico, para não ter surpresas.
4. Cuidado na hora de cortar alimentos com facas afiadas.
5. Cuidado para não chegar perto do forno muito quente.
6. Atenção com líquido fervendo nas panelas. Panelas devem ficar com o cabo para dentro do fogão.
7. Lavar e guardar os utensílios que for utilizar.
8. Brincar na cozinha, só com as receitas.
9. Deixe a cozinha em ordem, do jeito que estava quando chegou.



**Sempre que estiver cozinhando,
peça ajuda de um adulto!**

Receitas Orgânicas

Bolo de Cenoura "Dora Silva"

- 03 cenouras orgânicas médias raladas
- 03 ovos caipira
- 01 xícara (chá) de óleo
- 01 xícara de açúcar
- 02 xícaras de farinha de trigo
- 01 colher (sopa) de fermento de bolo

Misturar tudo muito bem, untar a fôrma e
Assar no forno por 30 minutos.



Salada para Prevenir Obesidade

- 01 pé de alface
- 01 cebola picada
- 01 beterraba (cozida)
- 02 cenouras (cozidas)
- ½ maço de agrião
- ½ xícara de farelo de trigo
- ½ xícara de germe de trigo

Tempera-se tudo com limão ou
shoyu.



Hábitos Saudáveis de Alimentação

- Lembre sempre da palavra DIVERSIFICAR. Experimente comer diferentes tipos de hortaliças e frutas. Use a criatividade, pois quanto mais colorido e diversificado for o prato, melhor será sua alimentação.
- Sempre que puder, evite alimentos industrializados e embutidos. Deixe para comer salgadinhos oleosos e refrigerantes em alguma festinha ou evento.
- A hora das refeições deve ser a mais agradável possível. Evite falar de coisas chatas e preocupantes. Pense em coisas agradáveis.
- Assistir à televisão ou ficar na frente do computador comendo, não é um hábito saudável. Valorize a sua comida, mastigue devagar e sinta o sabor de cada alimento.
- Pratique atividades físicas que você mais gosta e aproveite para tomar bastante água. A atividade física abre o apetite, faz bem para o corpo e você dorme melhor.
- Coma, sempre que puder, frutas, legumes e grãos. Uma dieta rica em fibras ajuda no bom funcionamento intestinal.
- Experimente criar uma rotina saudável de alimentação, com horários para o café da manhã, almoço e jantar. **Beliscar o dia todo não é um hábito saudável!**
- De manhã para a noite diminua a quantidade de alimentos. Durante o dia, quando a atividade física é maior, você pode comer mais. À noite, antes de dormir, uma comida leve ajuda a ter um sono leve.
- Fazer da hora de comer uma brincadeira pode ser uma boa idéia: que tal montar um prato bem colorido com hortaliças e até frutas? Você pode fazer o rosto de uma pessoa, por exemplo (os **olhos** com duas uvas, a **boca** um tomate cortado ao meio, as **orelhas** Apele para a sua criatividade!)

Iogurte Delícia



- 04 morangos orgânicos lavados
- ¼ de copo de iogurte natural
- ¼ de copo de leite
- 01 colher de sopa de açúcar (ou a gosto)

Coloque todos os ingredientes num liquidificador. Deixar bater por alguns segundos até formar uma espuma cremosa.

Sirva com um sanduíche ou bolachas.

Bolinho de Verduras

- 100 gramas de vários tipos de verduras picadas
- 100 gramas de farinha de trigo
- 20 gramas de fermento
- 02 ovos
- 01 maço de cheiro verde

Cozinhar as verduras em água e sal. Após amassar, acrescentar os ovos, o fermento, os temperos e a farinha de trigo.

Amassar até a massa ficar consistente.

Cuidado com o óleo quente

Pedir para a mamãe fritar

FASES DA LUA

Você já parou para olhar os movimentos dos astros? A Lua é um bom exemplo para observação, pois está mais próxima da Terra e seus movimentos são rápidos, ou seja, ocorrem num tempo curto. Em um mês é possível observar todas as fases da Lua. Os nossos meses de hoje têm em média 30 dias, provavelmente porque a Lua leva cerca de 29,5 dias para completar as quatro fases: Nova, Crescente, Cheia e Minguante.



Você sabia que a fase da Lua é um fenômeno astronômico de observação simultânea para todo o globo terrestre. Isso quer dizer que quando a Lua cheia é vista do Brasil ela também é vista como tal no Japão.

Faça sua própria experiência: procure num calendário que você tenha em casa e veja em que dia começa a Lua nova. Cerca de dois ou três dias depois da Lua nova marcada no calendário é que veremos o brilho da Lua no céu como um pequeno filete de luz.



Lua nova

O lado da Lua voltado para a terra não está iluminado pelo Sol, por isso nos primeiros dias não vemos a Lua no céu. Nesta situação a Lua nasce junto com o Sol e se põe junto com ele. Dois a três dias após a Lua vai se pôr um pouco depois do Sol. Assim, logo que o Sol se põe, já podemos ver um filete de Lua bem próximo do horizonte oeste em forma de uma banana.



Lua crescente

A denominação “Lua crescente” é usada para representar o aspecto lunar entre as fases nova e cheia. O crescente lunar ocorre sempre quando a Lua estiver bem alta no céu no horário do pôr do Sol (início da noite), representando metade de uma Lua cheia. Além disso, a parte iluminada está sempre voltada para o lado do pôr do Sol, em forma de “C” de crescente. No quarto crescente a Lua nasce ao meio-dia e se põe à meia-noite, aproximadamente.



Lua cheia

Quando você observar a Lua nascendo, assim que o Sol se puser será Lua cheia. Isso acontece sete dias depois do quarto crescente.

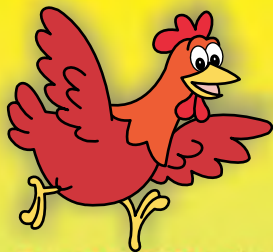
Agora todo o círculo da Lua está iluminado. A Lua cheia brilha no céu a noite toda. Com o passar dos dias ela vai nascendo cada vez mais tarde e minguando.



Lua minguante

Cerca de sete noites após a Lua cheia veremos que a metade da parte visível da Lua está iluminada, como no quarto crescente, só que dessa vez a parte iluminada está voltada para o lado do nascer do Sol, em forma parecida com um “D”.

Agora ela está nascendo perto da meia-noite. Note que nas noites seguintes a Lua continua minguando e nascendo durante a madrugada, até desaparecer e chegar novamente na Lua, quando a Lua estará novamente nascendo junto com o sol e um novo ciclo estará começando.



Teste do Consumidor Mirim Consciente

Faça o teste e descubra se você está ajudando a preservar o meio ambiente. Descubra também o que pode mudar no seu dia-a-dia.

Marque a letra que mais se aproxima da sua atitude no dia-a-dia:

- 1. Quando você escova os dentes:**
 - A. Deixa a torneira aberta o tempo todo, enquanto escova os dentes.
 - B. Abre a torneira e fecha em seguida, escova os dentes e abre novamente para enxaguar.
 - C. Não tem regras.
- 2. Quando você lava as hortaliças:**
 - A. Deixa a torneira aberta o tempo todo e lava tudo bem devagar.
 - B. Coloca as verduras de molho numa bacia ou recipiente e depois passa água corrente de uma só vez.
 - C. Passa uma água rápida com a torneira sempre aberta.
- 3. Quando você compra verduras e frutas:**
 - A. Olha a aparência, qualidade externa e preço, não importando se a verdura é convencional, hidropônica ou orgânica.
 - B. Procura alimentos livres de agrotóxicos.
 - C. O que tiver o menor preço é o melhor.
- 4. Quando você compra hortaliças ou frutas:**
 - A. Prefere ir ao supermercado, pois é mais fácil, bonito e encontra vários produtos.
 - B. Prefere comprar na feira, pois o produto é mais fresco e você pode conversar diretamente com o agricultor.
 - C. Prefere o lugar mais fácil para fazer as Compras e perto da sua casa.
- 5. Quando você compra um produto:**
 - A. Olha apenas o preço e compra o mais barato.
 - B. Lê o rótulo para ver se o produto é reciclável, biodegradável e se preserva o meio ambiente, daí escolhe o produto.
 - C. Olha a embalagem, mas não lê o rótulo,
- 6. Quando você está no carro e tem um lixo (plástico ou papel) na mão:**
 - A. Abre o vidro e joga num lugar fácil para para o lixeiro pegar.
 - B. Guarda no carro e joga no lixo quando chegar em algum lugar apropriado.
 - C. Joga em qualquer lugar para deixar o carro limpo.
- 7. Quando você está na sua casa você:**
 - A. Costuma colocar todo o lixo doméstico num mesmo recipiente.
 - B. Separa o lixo orgânico (restos de comida etc.) do lixo reciclável (papel, vidro, lata, plástico).
 - C. Só separa se for vidro, latas ou objetos cortantes, mas normalmente usa uma única lixeira.
- 8. Na cozinha da sua casa costuma-se aproveitar os talos, folhas e cascas de hortaliças e frutas para receita criativas?**
 - A. Não, dificilmente.
 - B. Sim, quase sempre.
 - C. Sim, as vezes.
- 9. Você reutiliza os sacos plásticos do supermercado para carregar objetos ou colocar lixo?**
 - A. Não, dificilmente.
 - B. Sim, quase sempre.
 - C. Sim, as vezes.
- 10. Você acha difícil implementar ações de educação ambiental no seu cotidiano?**
 - A. Sim, pois em casa as pessoas não têm o hábito dessa prática.
 - B. Não, pois posso ajudar dando exemplo em pequenas coisas, como usar melhor a água, energia e reciclagem de lixo.
 - C. Não sei.

Tudo Puro

(Letra e Música: Flores Moreira)

Momento Musical

D A E7 A A7
ARROZ, FEIJÃO, TRIGO E PÃO

D A E7 A A7
SOJA, AVEIA, MEL E LIMÃO

D A E7 A A7
TOMATE, COUVE, ALFACE E AGRIÃO

D A E7 A A7
PÊSSEGO, MAÇÃ, LARANJA E MAMÃO,

D A E7 A A7
QUERO TUDO, SEM CONTAMINAÇÃO

D A
COM AGROTÓXICO “NÃO” (3X)

Página 12

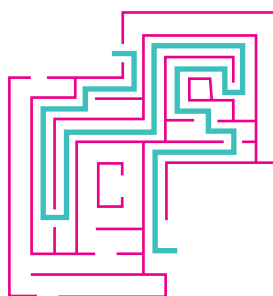
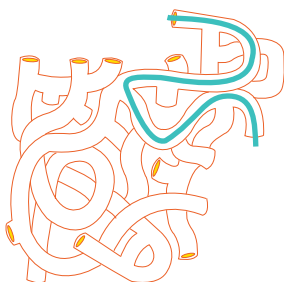
1. Agricultura orgânica
2. Cenoura
3. Compostagem
4. Lua
5. Vaca

Página 13

R. 4

Página 16

- maior peixe: 8
menor peixe: 6
peixes iguais: 2 e 11



N	O	G	C	S	G	Q	R	D	S	Q	J	O	Ç	V	X	V	G
T	A	F	T	R	S	F	C	N	R	U	G	C	A	R	V	I	E
Z	F	H	C	S	C	Q	U	E	S	A	J	I	G	V	C	D	R
M	E	I	O	A	M	B	I	E	N	T	E	N	I	K	R	A	N
D	U	A	M	K	O	F	J	R	P	E	S	A	F	B	J	S	O
S	T	E	P	C	X	E	C	L	D	V	N	G	E	P	H	A	A
T	B	Q	O	S	R	Q	O	G	S	T	J	R	R	V	C	U	E
L	J	T	S	R	C	Q	U	D	J	A	R	O	C	S	D	D	K
F	Y	A	T	S	F	H	U	M	U	S	J	O	X	L	C	A	L
T	C	H	A	C	X	Q	U	D	S	P	V	B	C	N	R	V	E
X	Y	C	G	A	C	F	P	C	F	G	B	U	Z	S	T	E	S
T	Z	H	E	K	Z	N	C	X	S	A	T	D	S	T	H	L	G
C	Y	H	M	S	C	Q	U	F	S	N	E	A	Ç	M	C	S	D

Avaliação do Teste

- Se você respondeu mais de 7 questões com a letra “B”: **parabéns**, você já é um pequeno consumidor consciente.
- Se você respondeu mais de 7 questões com a letra “A”: **cuidado!** Reflita sobre suas ações e lembre-se que você também faz parte do meio ambiente.
- Se você respondeu mais de 7 questões com a letra “C”: **atenção!** Você precisa ficar mais atento ao que acontece ao meio ambiente
- Se você respondeu outra coisa, mesclando as 3 letras: **you está no caminho certo!** Quanto mais respostas “B” melhor sua atitude; as respostas “A” mostram que é preciso mais cuidado com o meio ambiente; e respostas “C” mostram que você pode melhorar.

Puxa !!! Já acabou !!!
Então ...
Até a próxima
pessoal !

Conheça o IAPAR

O IAPAR - Instituto Agrônômico do Paraná

É o instituto de pesquisas que cuida do desenvolvimento da agricultura e da pecuária e está ligado à Secretaria de Agricultura e do Abastecimento do Paraná. Seu trabalho busca a criação de plantas mais produtivas, como por exemplo arroz, feijão, trigo, café, milho, algodão e espécies para alimentação animal. Além disso, os pesquisadores trabalham para desenvolver alimentos mais saudáveis, beneficiando os consumidores. Pesquisam também as melhores maneiras para o agricultor produzir mais alimentos sem prejudicar os solos, os rios e as florestas.

Em outras palavras, o IAPAR busca soluções para os problemas da agropecuária que respeitam o ambiente, atendem as necessidades dos agricultores, as exigências das indústrias e dos consumidores. Com base nos resultados de pesquisa do IAPAR, o Governo do Estado desenvolve ações para fortalecer o setor rural do Paraná.

Os Programas

Melhorar a produção das lavouras e criações é o grande desafio dos técnicos do IAPAR, que fazem pesquisas nas culturas de arroz, feijão, trigo e outros cereais de inverno, milho, frutas de várias espécies, mandioca, café, sementes e mudas, espécies de plantas para alimentação animal e outras culturas. Os pesquisadores também desenvolvem trabalhos para melhorar máquinas, equipamentos e as maneiras mais corretas para a produção agrícola.

As Unidades

O IAPAR tem sede em Londrina e possui unidades em todo o Estado do Paraná: 2 Pólos Regionais de Pesquisa, 17 Estações Experimentais, 22 Estações Agrometeorológicas e 25 Laboratórios para pesquisa e prestação de serviços. Nos Pólos de Pesquisa e nas Estações Experimentais, os pesquisadores procuram soluções para a agricultura que se pratica em cada região, adaptando as diversas culturas e modos de produção de acordo com o tipo de solo, clima, relevo e condições dos produtores rurais.

Os Resultados

Desde a sua fundação, em junho de 1972, o IAPAR está presente no dia-a-dia de milhões de paranaenses. Além dos agricultores que hoje produzem muito mais e melhor, a população em geral e as agroindústrias são beneficiadas com os resultados de pesquisa desenvolvidas pelo instituto.

Para o agricultor - Pequenos, médios e grandes produtores rurais que cultivam arroz, feijão, milho, trigo, café, mandioca, frutas e algodão hoje podem

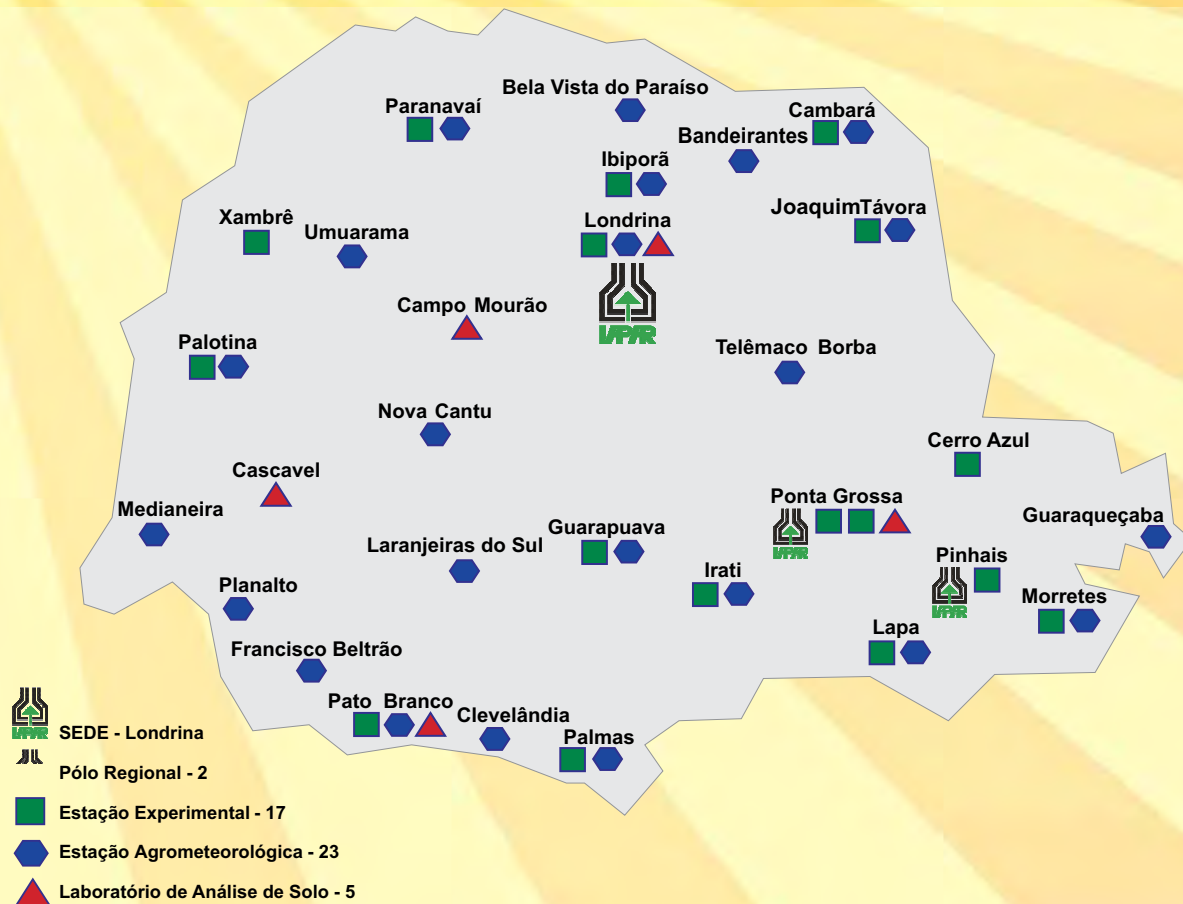
comprar sementes muito mais produtivas. Usam técnicas modernas de cultivo e preparo correto do solo que não prejudicam o meio ambiente e aumentam o rendimento das lavouras. Cursos, palestras, publicações, informações sobre clima, análises de laboratório e outros serviços prestados pelo instituto orientam e ajudam a melhorar o trabalho de milhares de produtores rurais.

Para o consumidor - Grande parte do arroz, feijão, milho, café e outros alimentos que os paranaenses e de outros estados consomem são variedades desenvolvidas nos campos experimentais e laboratórios do IAPAR. Além de procurar desenvolver cereais produtivos, os pesquisadores pensando em beneficiar a saúde da população estudam variedades de plantas mais nutritivas, ou seja com mais vitaminas, proteínas etc.

Para a indústria - O trabalho dos técnicos que trabalham no IAPAR também procura melhorar as características das plantas cultivadas para fins industriais, como por exemplo: trigo de grãos especiais para atender padarias e indústrias de biscoitos e massas; mandioca com maior ou menor quantidade de amido para farinhas e feculárias; variedades de algodão com fibras de melhor qualidade para fabricação de fios; variedades de milho com características especiais para farinhas, outras variedades para atender indústrias de ração animal.

Para o ambiente e o cidadão - Desde a fundação do instituto, o respeito ao ambiente sempre esteve presente em todos os trabalhos de pesquisa. O resultado disso é que a agricultura paranaense avançou muito e hoje é considerada como modelo em tecnologia agrícola que preserva o ambiente. Aos poucos, essa tecnologia está sendo adotada por agricultores de outros estados brasileiros. Com a preservação dos recursos naturais como a água e o solo, ganham o agricultor e o cidadão paranaense.

Para o Paraná e o Brasil - O fortalecimento e a modernização da atividade agropecuária paranaense nos últimos 32 anos, em grande parte se deve ao trabalho realizado pela equipe de funcionários do IAPAR. Com uma agricultura forte e dinâmica, o Paraná atualmente exporta muito mais produtos agrícolas e de origem animal do que nas décadas anteriores, gerando recursos para Estado e para o Brasil. Com isso, garante milhares de empregos no campo e nas cidades, ocupando mão-de-obra nas indústrias e beneficiando não apenas os agricultores, mas toda a sociedade.



Nossa Sede

Ela se localiza em Londrina-PR, podendo ser visitada por grupos de estudantes acompanhados de seus professores e outros que tenham interesse. Na Sede, existem 16 laboratórios de pesquisa, estação agrometeorológica, casas de vegetação e plantações de produtos para a pesquisa. Para sua visitação é necessário fazer agendamento pelo telefone 043 - 3376 2413 - Londrina-PR.

Centro Paranaense de Referência em Agroecologia

Está em fase de implantação em Pinhais-PR região metropolitana de Curitiba e atuará especificamente em agricultura e pecuária orgânica, realizando pesquisas e cursos voltados à educação ambiental, contribuindo também para a recuperação de pessoas com necessidades especiais.

Parceiros:

- Instituto Agrônomo do Paraná - IAPAR
- Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento - SEAB,
- Empresa Paraense de Assistência Técnica e Extensão Rural EMATER,
- Companhia de Saneamento do Paraná SANEPAR,
- Secretaria de Estado da Educação SEED,
- Secretaria de Estado da Saúde SESA,
- Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania SEJU,
- Universidade Federal do Paraná UFPR,

Trilha de Interpretação Ambiental

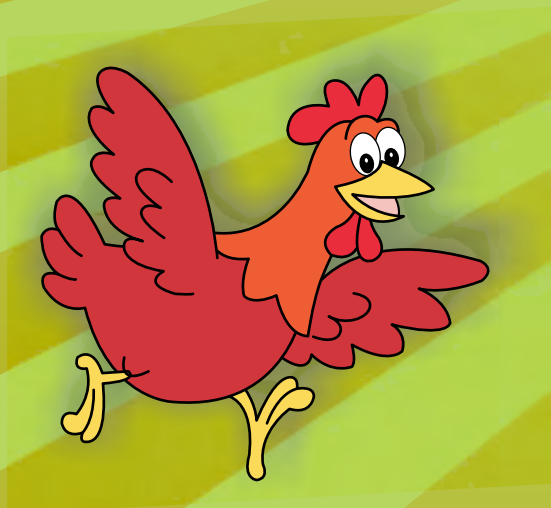
Está localizada no Pólo Regional de Pesquisa de Ponta Grossa-IAPAR, e destina-se a promover a educação ambiental entre adultos, jovens, crianças e idosos em um percurso de 5,5 km. Para sua visitação é necessário fazer agendamento pelo telefone 041 229 2829 Ponta Grossa-PR.

Programa da Itaipu Binacional "Cultivando Água Boa"

é composto por 70 projetos e subprojetos e objetiva conscientizar os moradores de 29 municípios da Bacia do Rio Paraná sobre a necessidade de preservação das nascentes e margens de mais de 1.500 rios e córregos que deságuam no reservatório da Itaipu Binacional, incentivando a prática da agricultura orgânica.

Parceiros:

- Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu,
- Associação dos Municípios do Oeste do Paraná AMOP,
- Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento SEAB, EMATER-PR, CAPA, SEBRAE, UNIOESTE, UFPR, CEFET-Medianeira, Instituto Maytenus, Fundação Mokiti Okada, Associação dos Produtores Orgânicos, MST-ITEPA e IAPAR



Esta cartilha foi impressa, utilizando papel reciclado



Mais Informações: (43) 3376 2373 - Área de Difusão de Tecnologia - IAPAR Londrina
(41) 551 1036 - IAPAR Curitiba
iapar@iapar.br