



# Sistema Campo Limpo

(Logística reversa de embalagens vazias de agrotóxicos e legislação pertinente)

**inpEV**



# INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO **DE EMBALAGENS VAZIAS**

**LEI 9.974/00**

- Criado em dezembro de 2001
- Entidade sem fins lucrativos
- Sede em São Paulo
- Promove a correta destinação das embalagens vazias de defensivos agrícolas em todo território nacional



# FUNDAMENTOS DO SISTEMA CAMPO LIMPO



## LEGISLAÇÃO

Agricultor  
Canais de distribuição  
Indústrias fabricantes  
Poder público



## INTEGRAÇÃO

Responsabilidades  
compartilhadas entre  
todos os elos desde o  
início do Sistema



## EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO



## GESTÃO DE PROCESSOS E INFORMAÇÕES



LEGISLAÇÃO

# Regulamentações do setor

- Lei 7.802 / 1989
- Lei 9.974 / 2000
- Decreto 4.074 / 2002
- Resolução Conama 465 / 2014
- NBR 13.968 / 1997 (tríplice lavagem)
- NBR 14.719 / 2001 (destinação final embalagens lavada)
- NBR 14.935 / 2003 (destinação final embalagens não lavadas)
- PNRS (Lei 12.305/10) e Decreto 7.404 de 23 de dezembro de 2010
- Legislações estaduais: Lei 11.069 / 1998; Lei 13.238 / 2004; Lei 15.120 / 2010
- **Decreto 1.331 de 16 de outubro de 2017**

# Decreto 1.331/2017

## DA DESTINAÇÃO FINAL DE REJEITOS E EMBALAGENS

Art. 16. Ficam vedadas a comercialização, a doação ou qualquer forma de reutilização de embalagem de agrotóxicos ou afins de uso agrícola.

§ 1º Os usuários de agrotóxicos e afins de uso agrícola deverão efetuar a devolução das embalagens vazias, flexíveis, rígidas e secundárias, e das tampas dos produtos aos estabelecimentos comerciais, de acordo com as instruções previstas nas respectivas bulas e notas fiscais, no prazo de até 1 (um) ano contado da data de compra, podendo a devolução ser intermediada por postos ou centrais de recolhimento.

§ 2º No caso de, ao término do prazo de que trata o § 1º deste artigo, remanescer produto na embalagem, ainda no seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade do produto.

# Decreto 1.331/2017

§ 4º No caso de embalagens contendo produtos impróprios para utilização ou obsoletos, o usuário deverá observar as orientações contidas nas respectivas bulas:

I – quando se tratar de produtos impróprios para utilização, as empresas titulares de registros devem promover o recolhimento e a destinação admitidas pelo órgão ambiental competente; e

**PRODUTO IMPRÓPRIO para utilização: agrotóxico registrado por lei ou em fase de adaptação à legislação, com origem identificável de empresas regularizadas no País, de uso impossibilitado em razão de data de validade expirada ou violação;**

# Decreto 1.331/2017

II – quando se tratar de produtos obsoletos, a responsabilidade e os custos de recolhimento e destinação recairão sobre o detentor dos produtos, devendo este seguir as orientações dos órgãos competentes.

**PRODUTO OBSOLETO:** agrotóxico ou afim antigo ou não rastreável, cuja empresa titular do registro, produtora ou comercializadora, não pode ser identificada ou responsabilizada, produto banido internacionalmente e previsto no Decreto federal nº 5.472, de 20 de junho de 2005 – Convenção de Estocolmo – como Poluentes Orgânicos Persistentes (POP);

# Decreto 1.331/2017

§ 5º As embalagens rígidas que contiverem formulações miscíveis ou dispersíveis em água deverão ser submetidas pelo usuário à operação de tríplice lavagem ou tecnologia equivalente, bem como serem inutilizadas, de acordo com as orientações técnicas do fabricante constantes em seus rótulos e bulas ou de acordo com as orientações dos órgãos competentes.

# Decreto 1.331/2017


Art. 18. As unidades de recebimento de embalagens vazias fornecerão comprovante de devolução no qual deverá constar, no mínimo:

I – nome da pessoa física ou jurídica que efetuou a devolução;

II – data do recebimento; e

III – quantidades e tipos de embalagens devolvidas.

§ 1º Os usuários de agrotóxicos e afins de uso agrícola deverão manter à disposição dos órgãos fiscalizadores os comprovantes de devolução de embalagens vazias fornecidos pelas unidades de recebimento pelo prazo de, no mínimo, 12 (doze) meses após a devolução da embalagem.



**ASSOCIAÇÃO DAS REVENDAS DE AGROTÓXICOS DA REGIÃO DE CAMPOS NOVOS**

CNPJ 05.381.126/0001-77  
BR 282, KM 349 - CEP: 89620-000 - Campos Novos/SC  
Fone: (49) 3544.0221 | 9912.3699 - E-mail: campos.novos@embalagensvazias.org.br

**COMPROVANTE DE DEVOLUÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS DE AGROTÓXICOS**

Produtor/Empresa: \_\_\_\_\_  
CPF/CNPJ: \_\_\_\_\_ Inscr. Produtor/Estadual: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Município: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_  
Revenda(s): \_\_\_\_\_

Tipo / Volume		250ml	1L	5L	10L	20L	RECEBIMENTO EM KG( )
Rígidas Lavadas	Plásticas (UN)						
	Metálicas (UN)						

**EMBALAGENS DEVOLVIDAS EM DESACORDO COM A LEI 9.974/00 E DECRETO 4.074/02 (embalagens em que o agricultor não fez a tripla lavagem)**

Rígidas Laváveis	Plásticas (UN)						
Não Lavadas	Metálicas (UN)						

( ) Foram entregues \_\_\_\_\_ unidades de embalagens em desacordo com a lei nº 9.974/00

Rígidas Não Laváveis	Plásticas (UN)						
	Metálicas (UN)						
	Alumínio (UN)						

Outras Embalagens	Plásticas Flexíveis	( ) UN.	( ) KG.		Anotações Gerais
	Papelão	( ) UN.	( ) KG.		
	Tampas	( ) UN.	( ) KG.		
	IBC				

**Recebi o Material**

Nome da Pessoa \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_



Cidade - UF \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**RECEBI UMA VIA DO DOCUMENTO.**

Nome \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

ARARCAM CONVENIADA:  

Fiscalização: \_\_\_\_\_

1ª Via - Produtor/Empresa 2ª Via - Fiscalização 3ª Via - Fixa/Bloco

# Decreto 1.331/2017

- Art. 32. Os agrotóxicos e afins de uso agrícola deverão ser comercializados aos usuários por meio da apresentação da receita agrônômica, emitida por profissional legalmente habilitado.
- § 3º **A receita** de que trata o *caput* deste artigo deverá ser específica para cada cultura ou problema, devendo conter necessariamente:
  - V – recomendações técnicas com as seguintes informações:
    - **h) instruções sobre a destinação final dos resíduos e das embalagens vazias;**

# Decreto 1.331/2017

- Art. 34. São obrigações dos usuários de agrotóxicos e afins de uso agrícola:
- IV – seguir as recomendações referentes ao uso de agrotóxicos e afins de uso agrícola e realizar a aplicação conforme instruções constantes da bula e da receita agronômica;
- XI – destinar as embalagens vazias, conforme previsto no art. 16 deste Decreto;
- XVI – armazenar embalagens vazias, agrotóxicos e afins observando as seguintes exigências mínimas:
  - a) local destinado exclusivamente para esse fim, com área compatível com o volume a ser armazenado;
  - b) local isolado de modo a impedir o acesso de pessoas não autorizadas e de animais domésticos; e
  - c) respeitar as distâncias legais de recursos hídricos, áreas de preservação permanente e reserva legal.

# INTEGRAÇÃO



## 1 Agricultor

### *Lavar*

Lavar as embalagens e inutilizar

### *Armazenar*

Armazenar temporariamente na fazenda

### *Devolver*

Devolver no local indicado na nota fiscal

### *Comprovar*

Guardar o comprovante por um ano

## 2 Canais de distribuição/ cooperativas

### *Indicar*

Ao vender o produto, indicar o local de devolução na nota fiscal de venda

### *Receber*

Disponer e gerenciar local de recebimento

### *Comprovar*

Emitir comprovante de entrega para agricultores

### *Orientar*

Orientar e conscientizar agricultores

## 3 Indústria fabricante

### *Retirar*

Retirar as embalagens vazias devolvidas nas unidades de recebimento

### *Destinar*

Dar a correta destinação final às embalagens (reciclagem ou incineração)

### *Orientar*

Orientar e conscientizar agricultores

## 4 Poder público

### *Fiscalizar*

### *Licenciar*

### *Educar*

*Orientar e conscientizar agricultores*

# NBR\* 13.968 – Set/ 97

- Estabelece os procedimentos para adequada lavagem de embalagens rígidas vazias de agrotóxicos para que sejam classificadas como **NÃO PERIGOSAS** para fins de manuseio, transporte e armazenagem;
  - Após tríplice lavagem: resíduo inferior a 0,01% ou 100 ppm.

Informação de mercado: 95% de toda embalagem primária disponibilizada anualmente pode ser tríplice lavada.

*\* Norma Brasileira aprovada pela ABNT*



# Responsabilidades do Agricultor

A tríplice lavagem deve ser realizada no momento de preparo da calda para que a água da lavagem seja jogada **no tanque do pulverizador**.



# Tríplice Lavagem

 Embalagens laváveis



**1** Esvaziar totalmente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador.



**2** Adicionar água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume.



**3** Tampar bem a embalagem e agitar por 30 segundos.



**4** Despejar a água de lavagem no tanque do pulverizador.



**5** Inutilizar a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

# Lavagem sob pressão

 Embalagens laváveis



**1** Esvaziar totalmente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador.



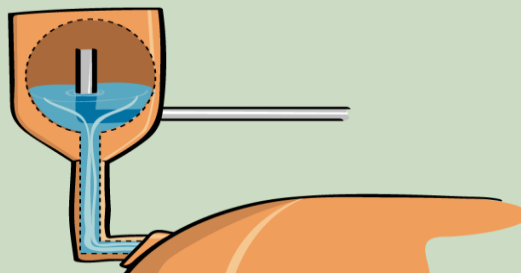
**2** Encaixar a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador.



**3** Acionar o mecanismo para liberar o jato d'água.



**4** Direcionar o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem por 30 segundos.



**5** Transferir a água de lavagem para o interior do tanque do pulverizador.



**6** Inutilizar a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

# Cuidados no armazenamento das embalagens vazias

- Não armazenar dentro de residências ou de alojamento de pessoas ou animais
- Não armazenar junto com alimentos ou rações
- Armazenar as embalagens não lavadas (flexíveis ou rígidas) separadas das embalagens rígidas lavadas



## Quando e onde devolver?

O agricultor tem o prazo de até 1 ano (contado após a compra dos produtos) para devolver todas as embalagens vazias junto com as tampas e rótulos na unidade de recebimento indicada na nota fiscal de compra do produto.

O comprovante de entrega das embalagens deve ser mantido por um ano para fins de fiscalização. Se sobrar produto na embalagem, poderá devolvê-la até 6 meses após o vencimento.





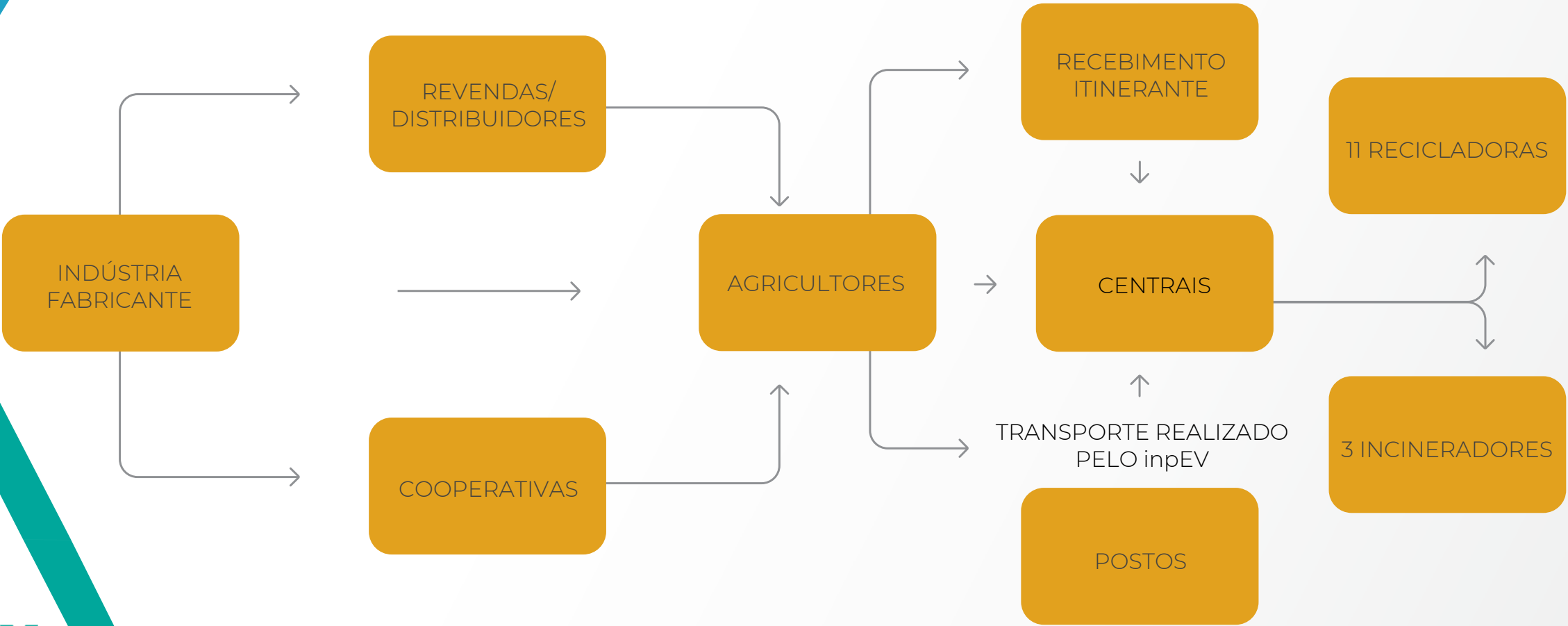
+ de 100  
empresas

267  
associações

1,8 milhões  
de propriedades  
agrícolas\*

+400 unidades  
de recebimentos

Transporte  
realizado pelo  
inpEV



\* Fonte: IBGE (censo agropecuário 2017)

GALPÃO DE NÃO-LAVADAS  
EXCLUSIVO (PARA EMBALAGENS  
VAZIAS NÃO-LAVADAS,  
CLASSIFICADAS COMO RESÍDUO  
PERIGOSO)

# AS UNIDADES DE RECEBIMENTO

UNIDADES POSSUEM LO, PCMSO, PPRA, ALVARÁ  
DO CORPO DE BOMBEIRO, EQUIPE TREINADA  
COM BASE EM PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS



# RECEBIMENTO ITINERANTE

Aumento da capilaridade do Sistema  
Campo Limpo em áreas onde não há uma  
cadeia produtiva estruturada

mais de 3,9MIL RECEBIMENTOS  
ITINERANTES  
REALIZADOS EM 2020





inpEV

# Postos

Região	CRO	ESTADO	MUNICÍPIO
Região 1	Gelson	SC	Abelardo Luz
Região 1	Gelson	SC	Araranguá
Região 1	Gelson	SC	Campo Erê
Região 1	Gelson	SC	Campos Novos
Região 1	Gelson	SC	Capinzal
Região 1	Gelson	SC	Curitibanos
Região 1	Gelson	SC	Herval D'Oeste
Região 1	Gelson	SC	Ipuaçu
Região 1	Gelson	SC	Mafra
Região 1	Gelson	SC	Ouro Verde
Região 1	Gelson	SC	Paraíso
Região 1	Gelson	SC	Santo Amaro da Imperatriz
Região 1	Gelson	SC	São Domingos
Região 1	Gelson	SC	São Joaquim - Frutas de Ouro
Região 1	Gelson	SC	São Joaquim - Nova Serrana
Região 1	Gelson	SC	Xanxerê

# Centrais

Central	Região	UF
Aurora	Região 1	SC
Chapecó	Região 1	SC
Tangará	Região 1	SC



inpEV

# Postos

ESTADO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL ( Posto )	TELEFONE ( Responsável )	E-MAIL ( Responsável )
SC	Abelardo Luz	Djalma Oliveira	(44) 3599 8000	<a href="mailto:DLDOliveira@coamo.com.br">Djalma Lucio de Oliveira &lt;DLDOliveira@coamo.com.br&gt;</a>
SC	Campo Erê	Jairi Pereira De Souza e Silva	(49)99935-0104	<a href="mailto:jairi@grupoturim.com.br">jairi@grupoturim.com.br</a>
SC	Ipuaçu	Djalma Oliveira	(44) 3599 8000	<a href="mailto:DLDOliveira@coamo.com.br">Djalma Lucio de Oliveira &lt;DLDOliveira@coamo.com.br&gt;</a>
SC	Ouro Verde	Djalma Oliveira	(44) 3599 8000	<a href="mailto:DLDOliveira@coamo.com.br">Djalma Lucio de Oliveira &lt;DLDOliveira@coamo.com.br&gt;</a>
SC	Paraíso	Walney Trentim	Walney (49) 98811-9331 /98811-1376	<a href="mailto:moser@smo.com.br">moser@smo.com.br</a>
SC	São Domingos	Djalma Oliveira	(44) 3599 8000	<a href="mailto:DLDOliveira@coamo.com.br">Djalma Lucio de Oliveira &lt;DLDOliveira@coamo.com.br&gt;</a>
SC	Xanxerê	Daniel Gustavo Junges	(49)99919-4567	<a href="mailto:daniel.junges@lar.ind.br">daniel.junges@lar.ind.br</a>

## Centrais

ESTADO	MUNICÍPIO	RESPONSÁVEL	TELEFONE ( Responsável )	E-MAIL ( Responsável )
SC	CHAPECÓ	VOLNEI LAZARI	(49)9 9933-4637	<a href="mailto:chapeco@embalagensvazias.org.br">chapeco@embalagensvazias.org.br</a>
SC	TANGARÁ	MARCO ANTÔNIO UBALDO FILHO	(49)9 9145-6915	<a href="mailto:marco.ubaldo@inpev.org.br">marco.ubaldo@inpev.org.br</a>
SC	AURORA	EDENILSON ALEX MEES	(47)9 9107-8693	<a href="mailto:aurora@inpev.org.br">aurora@inpev.org.br</a>

# RECEBIMENTO DE SOBRAS DE AGROTÓXICOS PÓS- CONSUMO REGULARMENTE FABRICADOS E COMERCIALIZADOS

ATENDIMENTO à PNRS  
e CONAMA 465/14

Mais de **160 unidades** recebendo  
sobras pós consumo [2020]

PROJETO DE ADAPTAÇÃO  
DAS UNIDADES FIXAS  
INICIADO EM 2015





# EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO

INVESTIMENTOS CONTÍNUOS  
COM FOCO NOS AGRICULTORES  
E NAS FUTURAS GERAÇÕES

# PLATAFORMA DE EDUCAÇÃO DISTÂNCIA



## CURSO SISTEMA CAMPO LIMPO:

Logística Reversa de  
Embalagens Vazias de  
Defensivos Agrícolas

Oferece informações sobre **todas as fases do processo**

**Online e gratuito**

Plataforma disponibilizada em **2007**

**5** módulos

Duração de **3** horas

Possui **certificado** de participação

Mais de **14 mil** certificados emitidos em 2018

# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL **PEA**

O **PEA** é uma iniciativa do Sistema Campo Limpo que tem como objetivo apoiar escolas públicas e privadas em temas alinhados à Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) e aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), alinhado aos conteúdos pedagógicos da Base Nacional aplicados em salas de aula de 4º e 5º ano do Ensino Fundamental Curricular Comum (BNCC).

caderno do professor

pôsteres temáticos

materiais lúdicos apoio atividades em sala

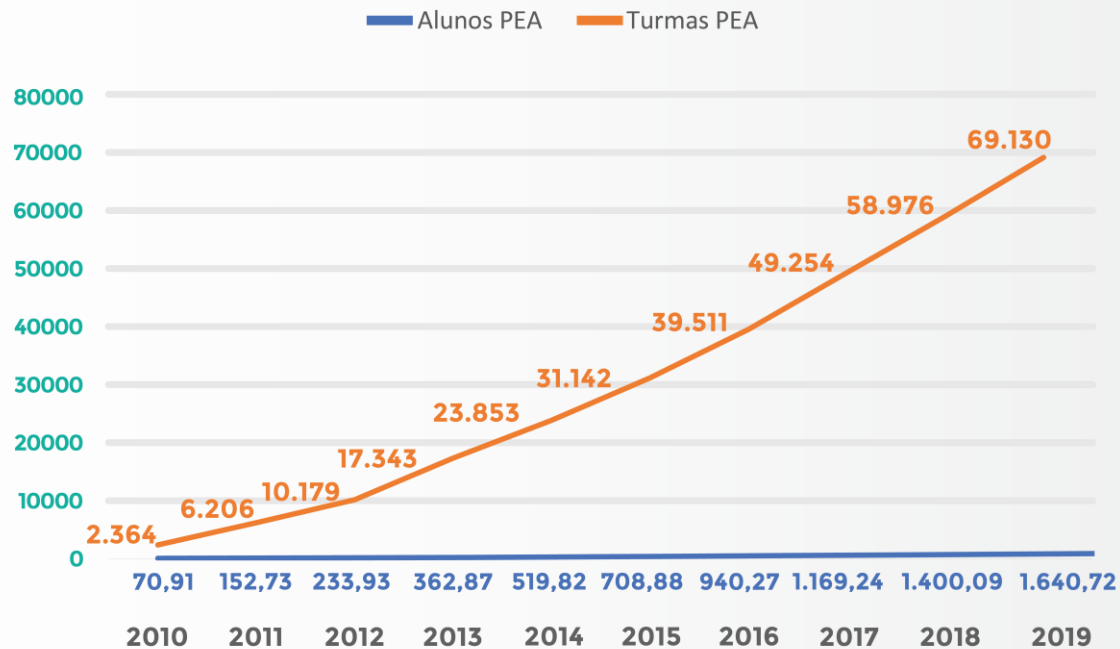
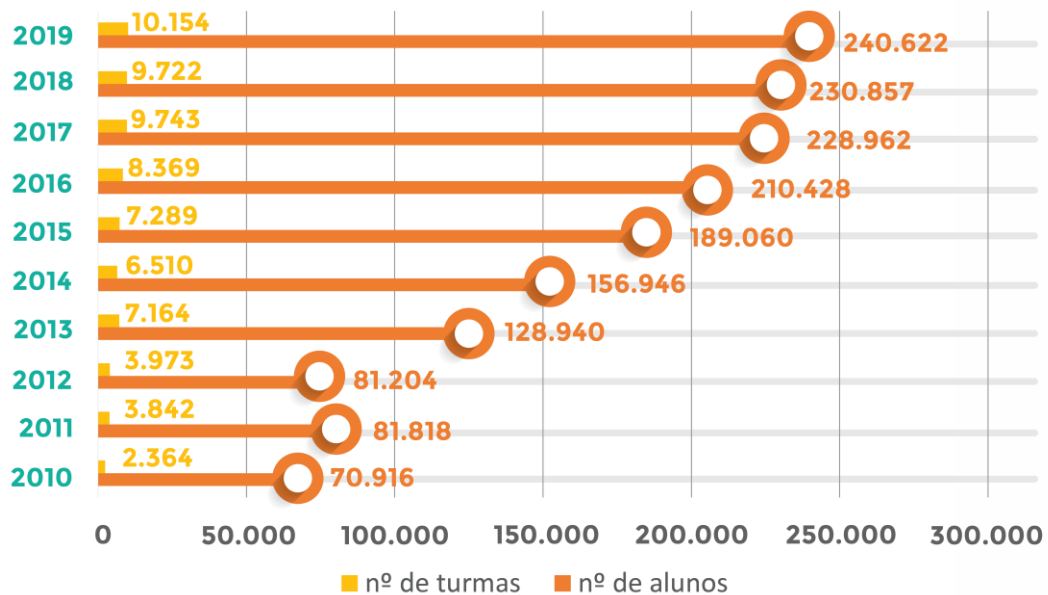
materiais individuais para alunos

# +1,9 MILHÃO

## DE ALUNOS PARTICIPANTES\* KITS EDUCATIVOS



# DADOS ACUMULADOS



**324** Municípios no PEA 163 164 147 190 246 245 274 294 295

**2.570** Número de Escolas no PEA 1.022 1.001 1.058 1.239 1.840 1.872 2.060 2.380 2.462

2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PEA

## Alinhamento aos ODS

O material dialoga com a proposta dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU

Especialmente, com o ODS 12 que aborda a questão do consumo consciente e da redução e gestão adequada de resíduos.



## Reconhecimento internacional

O PEA Campo Limpo foi reconhecido em 2019 como uma boa prática e caso de sucesso pelo **Departamento das Nações Unidas de Assuntos Econômicos e Sociais**

United Nations Department of Economics and Social Affairs – UNDESA

[sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=30200](https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=30200)



# PEA 2021 - materiais

Nesta edição teremos  
3 frentes de trabalho:

## Materiais físicos



Caderno do Professor  
Kit PEA 2020



Caderno Guia PEA  
2021

Escolas receberão um **Kit PEA 2020** e um **Caderno Guia PEA 2021** com orientações e atividades, que podem ser realizadas em aulas presenciais ou remotas.

## Materiais on line

- Atividades práticas gamificadas – atividades/ **Games** kit PEA 2020
- Game on-line **Guardiões dos Planetas**
- Recursos Pedagógicos – **Cards**
- **WhatsApp** (Caderno Guia PEA 2021).
- **Acervo PEA** – edições anteriores.
- Vídeo institucional do PEA.



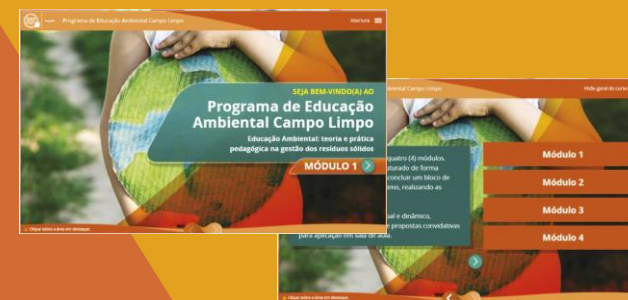
Card



Jogo Guardiões dos Planetas

# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PEA

## EAD Professores



- Curso de formação on-line, gratuito, para os professores do Brasil. EAD com a temática da responsabilidade compartilhada da sociedade na gestão dos resíduos sólidos, com conteúdos conceituais e práticos baseados no Kit PEA .
- Será oferecido no site oficial do inpEV (*área de Educação/EAD*) a partir de abril de 2021.
- 4 módulos – carga horária 20 horas
- Certificado

# RESULTADOS



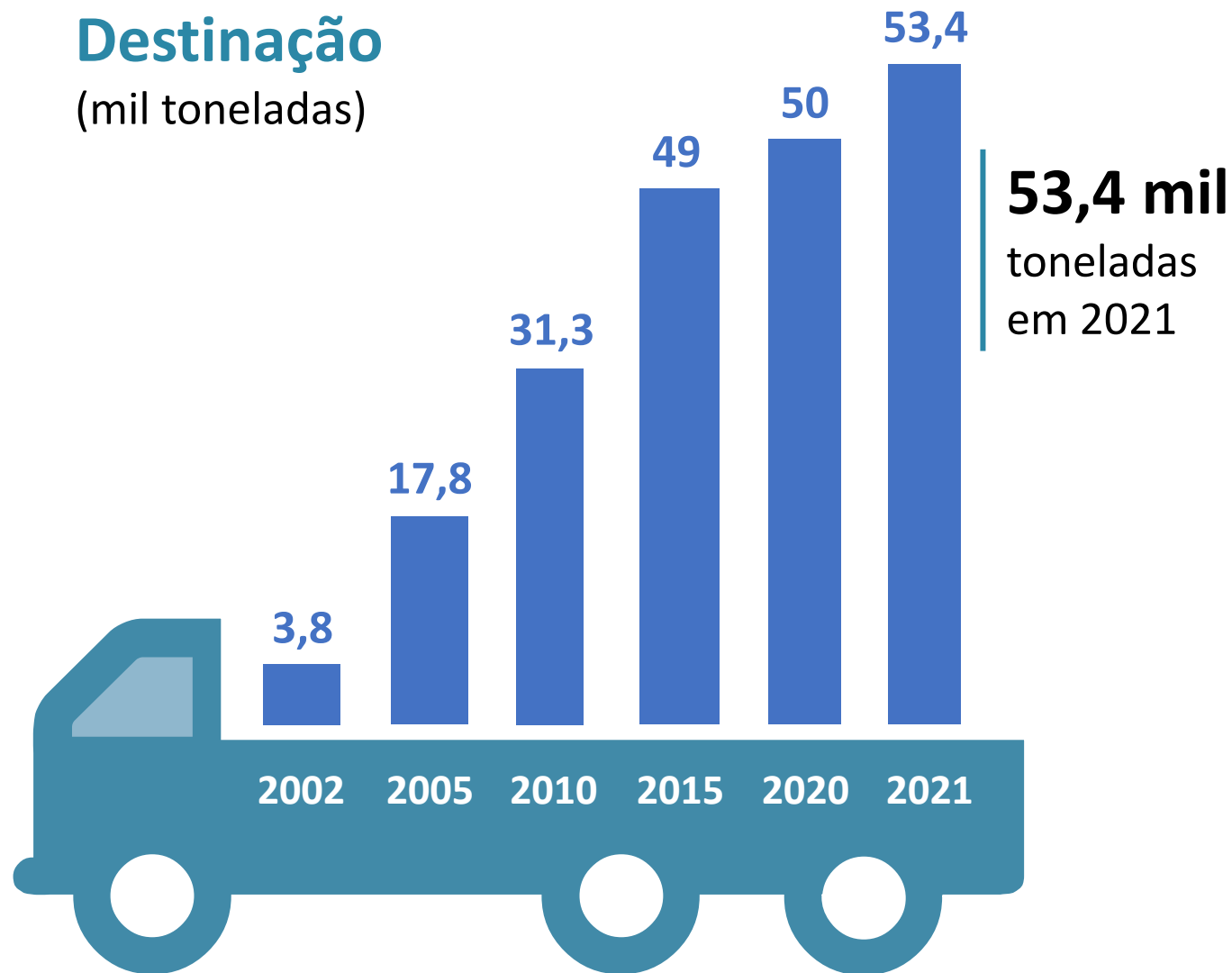
# Balanço 2002–2021

**540** toneladas de embalagens com sobras (desde 2015)

**650 mil** toneladas de embalagens vazias

Peso equivalente a quase **570 vezes o Cristo Redentor**, no Rio de Janeiro (RJ)

## Destinação (mil toneladas)

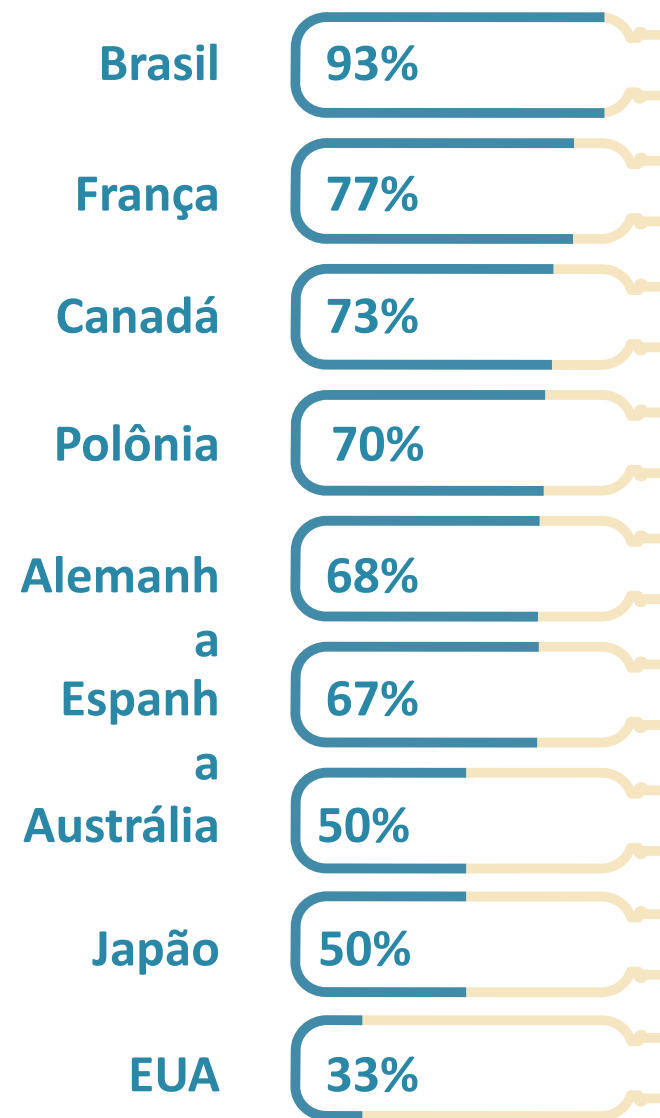


# Referência mundial

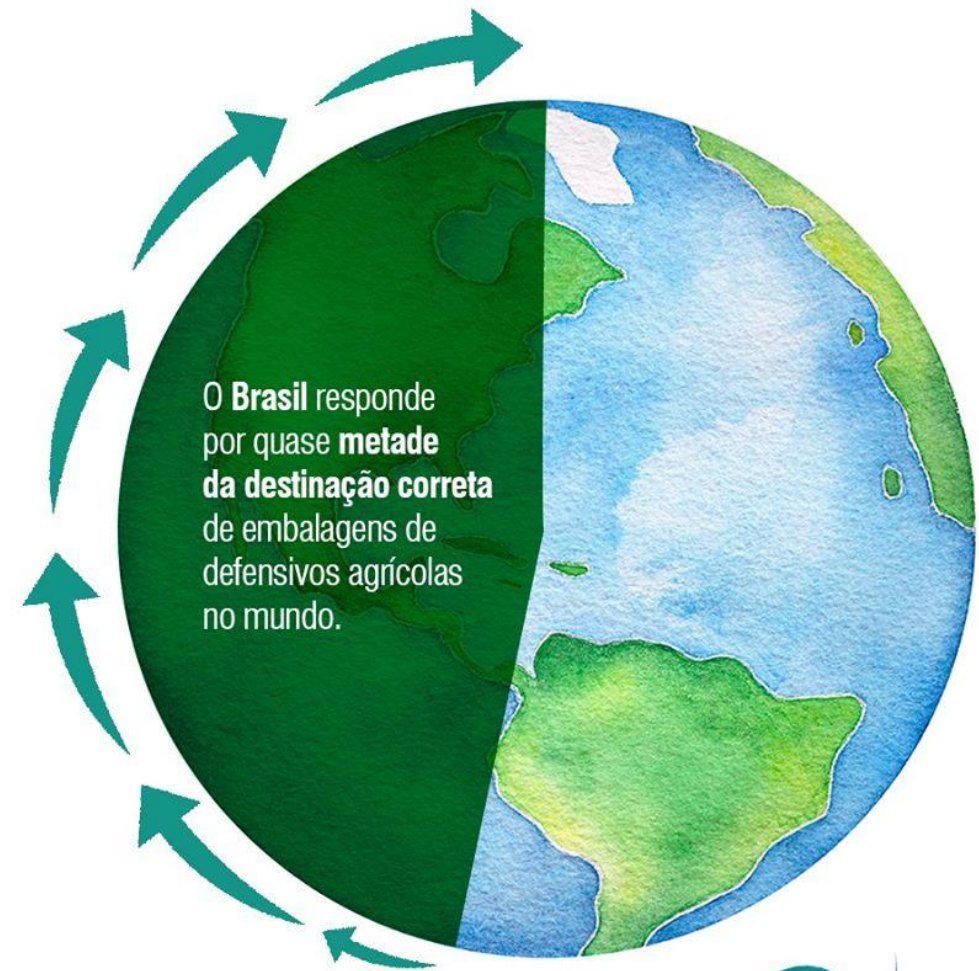
**80%** do total de embalagens primárias e secundárias (plásticos, papelão, metal e tampas) dos defensivos comercializados anualmente no Brasil retornam ao Sistema e recebem a destinação ambientalmente correta

**100%** das embalagens primárias plásticas rígidas (lavadas e não lavadas) são recicladas

**Cenário mundial**  
(recuperação de embalagens plásticas)



Segundo dados da CropLife International, o Brasil é líder em destinação de embalagens plásticas de defensivos agrícolas pós-consumo, respondendo por 45,44% de todo o material destinado no mundo. No segundo e no terceiro lugar estão França, com 5,87%, e África do Sul, com 5,24%.



inPEV

# CUSTEIO DAS ATIVIDADES DO SISTEMA



MAIS DE  
**R\$ 1,4 BILHÃO**  
INVESTIDOS EM 18 ANOS



FABRICANTES



CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO



AGRICULTORES



## ECOEFIICIÊNCIA DO **SISTEMA** **CAMPO LIMPO** 2002 A 2020

Em conjunto com a Fundação Espaço Eco, o inpEV realiza desde 2002, um estudo para avaliar os impactos ambientais e econômicos (AEE®) do Sistema Campo Limpo. Esse estudo compara uma situação hipotética de ausência de um sistema de recebimento e destinação de embalagens vazias de defensivos agrícolas no Brasil. A presença do Sistema Campo Limpo evitou o consumo de 823 to de CO



# ARTEFATOS RECICLADOS

Saiba no que os  
materiais destinados  
pelo Sistema Campo  
Limpó se transformam:



- Artefatos para construção civil, como dutos corrugados e tubos para esgoto
- Artefatos para indústria automotiva e de transportes, como caixa para bateria, dormentes ferroviários e postes de sinalização
- Artefatos para a indústria energética, como cruzetas para postes
- Moldes em papelão para proteção industrial e de móveis



NOVAS EMBALAGENS E TAMPAS PARA  
DEFENSIVOS AGRÍCOLAS, A  
ECOPLÁSTICA® E ECOCAP®

## RECICLADORAS E INCINERADORES PARCEIROS DO SISTEMA



### RECICLADORAS

- Campo Limpo Reciclagem e Transformação de Plástico (SP)
- Campo Limpo Tampas e Resinas Plásticas (SP)
- Cimflex (PR)
- Dinoplast (SP)
- Eco paper (SP)
- Global Steel (SP)
- Plastibras (MT)
- Tubolix (SP)
- Valpasa (SC)
- Vasitex (SP)

### INCINERADORES

- Clariant (SP)
- Ecovital (MG)
- Essencis (SP)
- Neotech (MG)

# CAMPO LIMPO RECICLAGEM E TRANSFORMAÇÃO DE PLÁSTICOS

**Inaugurada em 2008**, a fábrica fecha o ciclo de vida das embalagens vazias pós-consumo dentro do próprio setor de defensivos agrícolas e contribui para autossuficiência do **Sistema Campo Limpo**



# ECOPLÁSTICA®

Primeira  
embalagem  
para defensivos  
agrícolas  
produzida a partir  
de resina plástica  
reciclada com  
certificação UN



# CAMPO LIMPO TAMPAS E RESINAS PLÁSTICAS

Criada em 2014,  
possibilita uma solução  
integrada e completa  
em embalagens ao  
produzir o sistema de  
vedação de alta  
performance ECOCAP®



**inpeV**

**CONTATO:**  
**MARCO ANTONIO UBALDO FILHO**  
**COORDENADOR DE CENTRAIS**  
[marco.ubaldo@inpev.org.br](mailto:marco.ubaldo@inpev.org.br)  
**(49) 9 9145-6915**

