

# SISTEMA CAMPO LIMPO

## Destinação de Embalagens Vazias de Agrotóxicos

Seminário: O Ministério Público e a Gestão de  
Resíduos Sólidos e Logística Reversa



**inpev**

INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO DE EMBALAGENS VAZIAS



# 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



**ESTUDO DO FLUXO DAS EMBALAGENS VAZIAS**

92

**PROGRAMA PILOTO EM GUARIBA**

94

**LEI FEDERAL 9.974/00**

00

FUNDAÇÃO DO INPEV

01

**DECRETO 4.074/02**

02

BRASIL SE TORNA REFERÊNCIA MUNDIAL

05

**CAMPO LIMPO RECICLAGEM E TRANSFORMAÇÃO DE PLÁSTICOS + ECOPLÁSTICA**

DNCL NO CALENDÁRIO NACIONAL

08

10

PNRS

1 MILHÃO DE PARTICIPANTES NO DNCL DESDE A PRIMEIRA EDIÇÃO

13

CAMPO LIMPO TAMPAS E RESINAS PLÁSTICAS

14

+ 450 MIL TONELADAS DE EMBALAGENS RETIRADAS DO MEIO AMBIENTE

17

**PROATIVIDADE**



# ASSOCIADAS

9 entidades  
+ de 100 empresas fabricantes

## SEGMENTOS DO AGRONEGÓCIO



## FABRICANTES



## DISTRIBUIDORES E COOPERATIVAS



## PRODUTORES RURAIS



Confederação da Agricultura  
e Pecuária do Brasil

# FUNDAMENTOS DO SISTEMA CAMPO LIMPO



## LEGISLAÇÃO

Agricultor  
Canais de distribuição  
Indústrias fabricantes  
Poder público



## INTEGRAÇÃO DOS ELOS



## EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO



## GESTÃO DE PROCESSOS E INFORMAÇÃO

Fatores críticos de sucesso

# RESPONSABILIDADES DOS ELOS DA CADEIA

## Lei 9974/2000 e Decreto Lei 4074/2002

### 1 AGRICULTOR

#### LAVAR

As embalagens e inutilizar.

#### ARMAZENAR

Temporariamente na fazenda

#### DEVOLVER

no local indicado na nota fiscal

#### COMPROVAR

Guardar o comprovante por um ano

### 2 CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO OU COOPERATIVAS

#### INDICAR

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

#### RECEBER

Dispor 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 desenvolvidas 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 CONCIETIZAR AGRICULTORES



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

**AS MAIS DE 400 UNIDADES DE**  
**RECEBIMENTO**

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

**Resolução CONAMA**  
**465/14**  
**Requisitos para**  
**Licenciamento**  
**Ambiental**

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

ATENDIMENTO À PNRS E CONAMA 465/14

**ATUALMENTE 179 UNIDADES DE  
RECEBIMENTO** RECEBEM SOBRAS  
PÓS-CONSUMO [SET/2018]

PROJETO DE ADAPTAÇÃO DAS UNIDADES FIXAS  
INICIADO EM 2015





# RECEBIMENTO ITINERANTE

AUMENTO DA CAPILARIDADE DO  
SISTEMA CAMPO LIMPO EM ÁREAS  
ONDE NÃO HÁ UMA CADEIA  
PRODUTIVA

4,9 MIL RECEBIMENTOS  
ITINERANTES  
REALIZADOS EM 2017



# PARANÁ

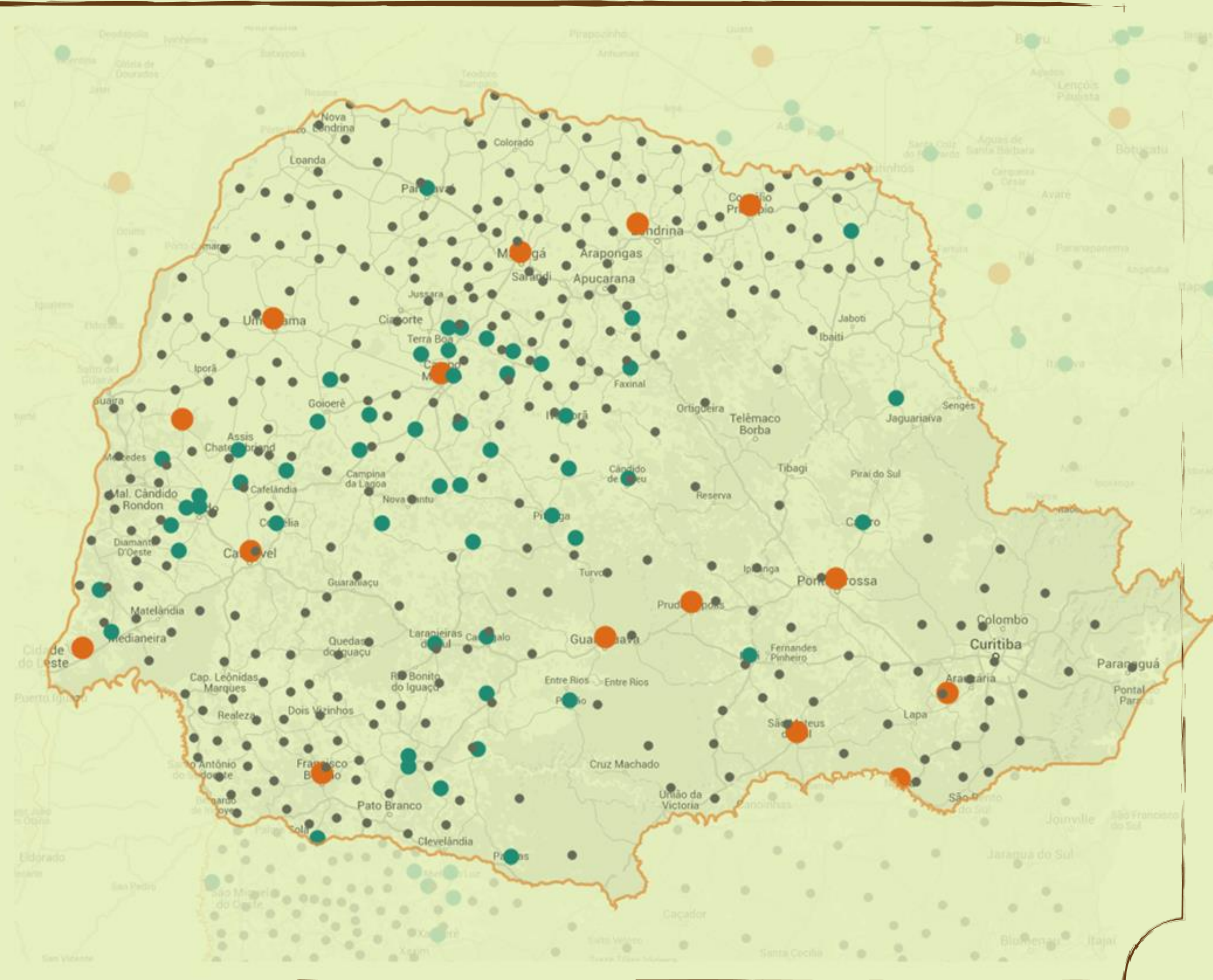
15 CENTRAIS

53 POSTOS

Recebimentos  
Itinerantes

337 Municípios

1395 Recebimentos  
Itinerantes



# RECEBIMENTO INTINERANTE

MATO GROSSO  
DO SUL

CEARÁ

TOCANTINS

PERNAMBUCO



- **Diminuição do custo da operação – Frete de retorno;**
  - Parte do custo de transporte já foi pago no transporte de ida de produtos cheios.
  - Redução de até 45% nos custos da operação.
- **Uso de transportadoras especializadas para transporte de agrotóxicos; – Gera maior segurança para o processo de transporte de embalagens vazias de agrotóxicos. 45 transportadoras e 13.000 fretes / ano.**
- **Menor emissão de CO<sub>2</sub> - Oportunidade de uso de caminhões que voltariam vazios;**

TABELAMENTO DE FRETE ANTT COMPROMETENDO SISTEMA - CONTRARIO A PNRS ART. 42 A 44 DE CONCEDER INCENTIVOS A PROGRAMAS DE LOGÍSTICA REVERSA



# EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO

INVESTIMENTOS CONTÍNUOS  
COM FOCO NOS AGRICULTORES  
E NAS FUTURAS GERAÇÕES.

# DIA NACIONAL DO CAMPO LIMPO

Celebrado em 18 de agosto, integra todos os públicos do Sistema Campo Limpo.

Desde a sua 1ª. edição em 2005 já reuniu mais de 1 milhão de pessoas.

2018: Na sua 14ª edição, houve a participação de 77 mil pessoas em 107 unidades de recebimento em 22 Estados



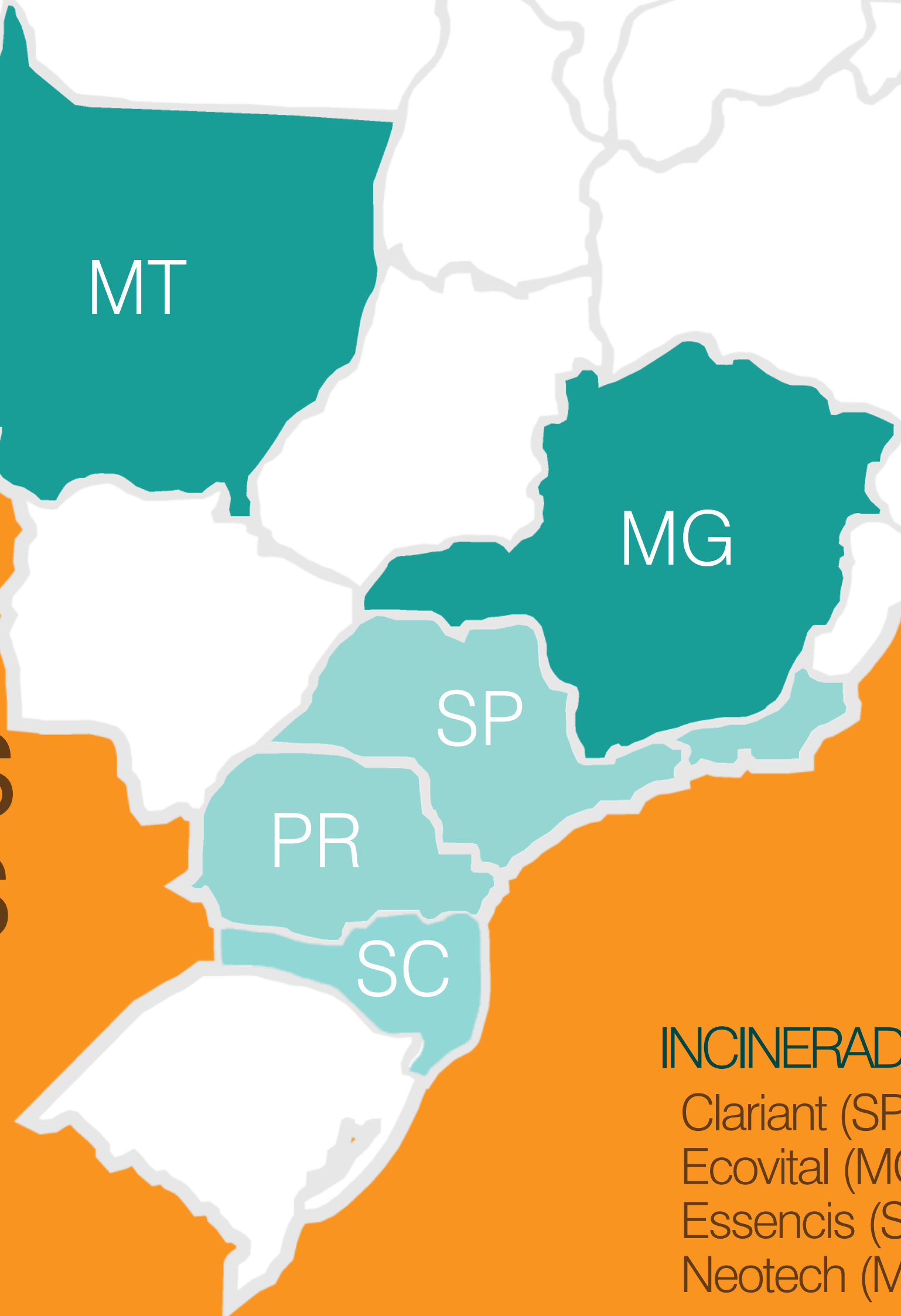
# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CAMPO LIMPO

Parceria com escolas do Ensino Fundamental e profissionais do ensino  
Aborda temas relacionados ao meio ambiente, complementando conteúdos curriculares

2018: 2.400 escolas em 298 municípios e 231 mil alunos



# 15 RECICLADORAS E INCINERADORES PARCEIROS DO SISTEMA



## INCINERADORES

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

## 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)
- Novoflex (SP)
- Plastibras (MT)
- Tubolix (SP)
- Valpasa (SC)
- Vasitex (SP)



Transformação dos métodos produtivos insustentáveis para modelos sustentáveis.

## Novo paradigma:

Os materiais são utilizados, reutilizados, ou reciclados buscando prolongar ao máximo sua vida útil com mínimo de perdas.

Não há mais espaço para obsolescência programada. Visão é proativa e holística.



# 33 ARTEFATOS RECICLADOS

FABRICADOS A PARTIR DA RESINA RECICLADA



Recipallet

Suporte para sinalização  
rodoviária

Cruzeta de poste

Caixa para descarga

Caçamba plástica para carriola

Caixa para massa de cimento

Caixa de bateria automotiva

Roda plástica para carriola

Embalagem para óleo  
lubrificante

Ecoplástica

Barrica plástica para  
incineração

Conduíte corrugado

Duto corrugado

Caixa de passagem para fios  
cabos elétricos

Tubo para esgoto

Ecocap

Barrica de papelão

Entre outros

# 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 e contribui para autossuficiência do Sistema Campo Limpo



# ECOPLÁSTICA

Primeira embalagem para produtos fitossanitários produzida a partir de resina plástica reciclada com certificação UN para transporte terrestre de produtos perigosos.

01 embalagem de 20 litros reduz em 65% a emissão de CO<sub>2</sub> equivalente na atmosfera.



CAMPO LIMPO  
TAMPAS  
E RESINAS  
PLÁSTICAS



Criada em 2014,  
possibilita uma solução  
integrada e completa  
em embalagens ao  
produzir sistemas de  
vedação de alta  
performance e RPC

# RESULTADOS



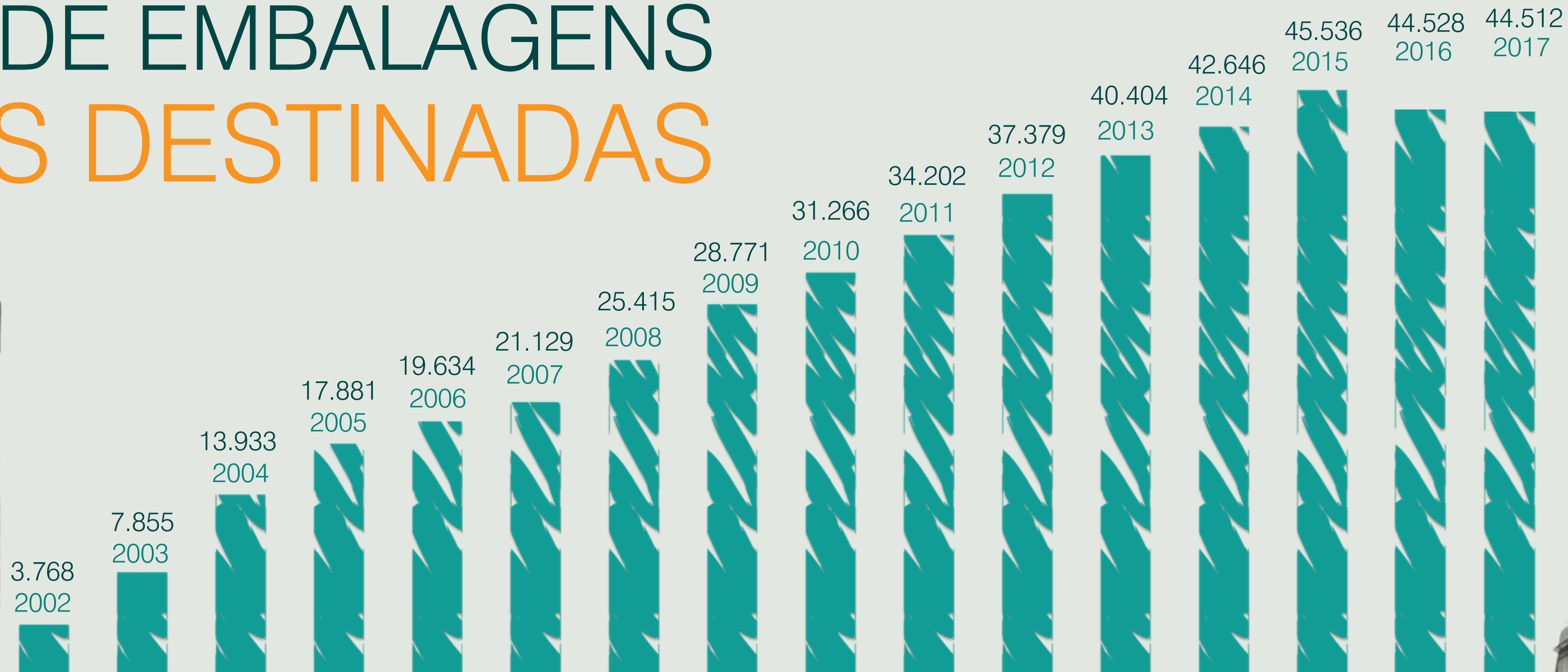
# TOTAL DE EMBALAGENS VAZIAS DESTINADAS

(TONELADAS)

+ de 495

mil ton

NÚMERO TOTAL  
DESTINADO  
DE 2002 A 2018



**Realizado em duas etapas: 1ª etapa (2005-2013) e 2ª etapa (2013-2017)**

**Destinação de 1.400 ton. de defensivos banidos (poluentes orgânicos persistentes conforme Convenção de Estocolmo) em 2.400 propriedades agrícolas do Estado do Paraná.**



**inpEV**

**SISTEMA FAEP**  
SENAR PARANÁ | FAEP | SINDICATO RURAL

**Sistema Ocepar**  
Fecoopar Ocepar SESCOOP/PR

**IAP**  
INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ

**AGUASPARANÁ**  
Instituto das Águas do Paraná

**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Secretaria da Agricultura e Abastecimento

**EMATER**  
INSTITUTO PARANAENSE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL



# Convenio entre inpEV e governo do Estado de São Paulo



SECRETARIA DO  
MEIO AMBIENTE

SECRETARIA DE  
AGRICULTURA E ABASTECIMENTO



Destinação em 2017 de **292 ton.** de defensivos banidos (poluentes orgânicos persistentes, conforme Convenção de Estocolmo) em 327 agricultores no Estado de São Paulo.



# EMBALAGENS RETIRADAS DO MEIO AMBIENTE

94%

Embalagens  
plásticas  
primárias



**R\$ 1,1 BILHÃO**  
INVESTIDOS EM 16 ANOS

**85%**



FABRICANTES

**11%**



CANAIS  
DE DISTRIBUIÇÃO

**4%**



AGRICULTORES

CUSTEIO  
DAS ATIVIDADES  
DO SISTEMA

# ECOEFIÊNCIA DO SISTEMA CAMPO LIMPO

(se não existisse o sistema)

(2002 A 2017)



ECONOMIA  
DE ENERGIA

Suficiente para  
abastecer  
**2,5 milhões  
de casas**  
durante um ano



RECURSOS  
NATURAIS

Extração  
**20 vezes  
menor**



REDUÇÃO  
DE RESÍDUOS

O equivalente ao  
gerado por uma cidade  
de  
**500 mil  
habitantes**  
em 11 anos



EMISSÃO  
DE CO<sub>2</sub>

625 mil ton. de CO<sub>2</sub>eq  
que não foram emitidas  
ou  
**3,8 milhões de  
árvores  
plantadas**



Mario Fujii

[www.inpev.org.br](http://www.inpev.org.br)