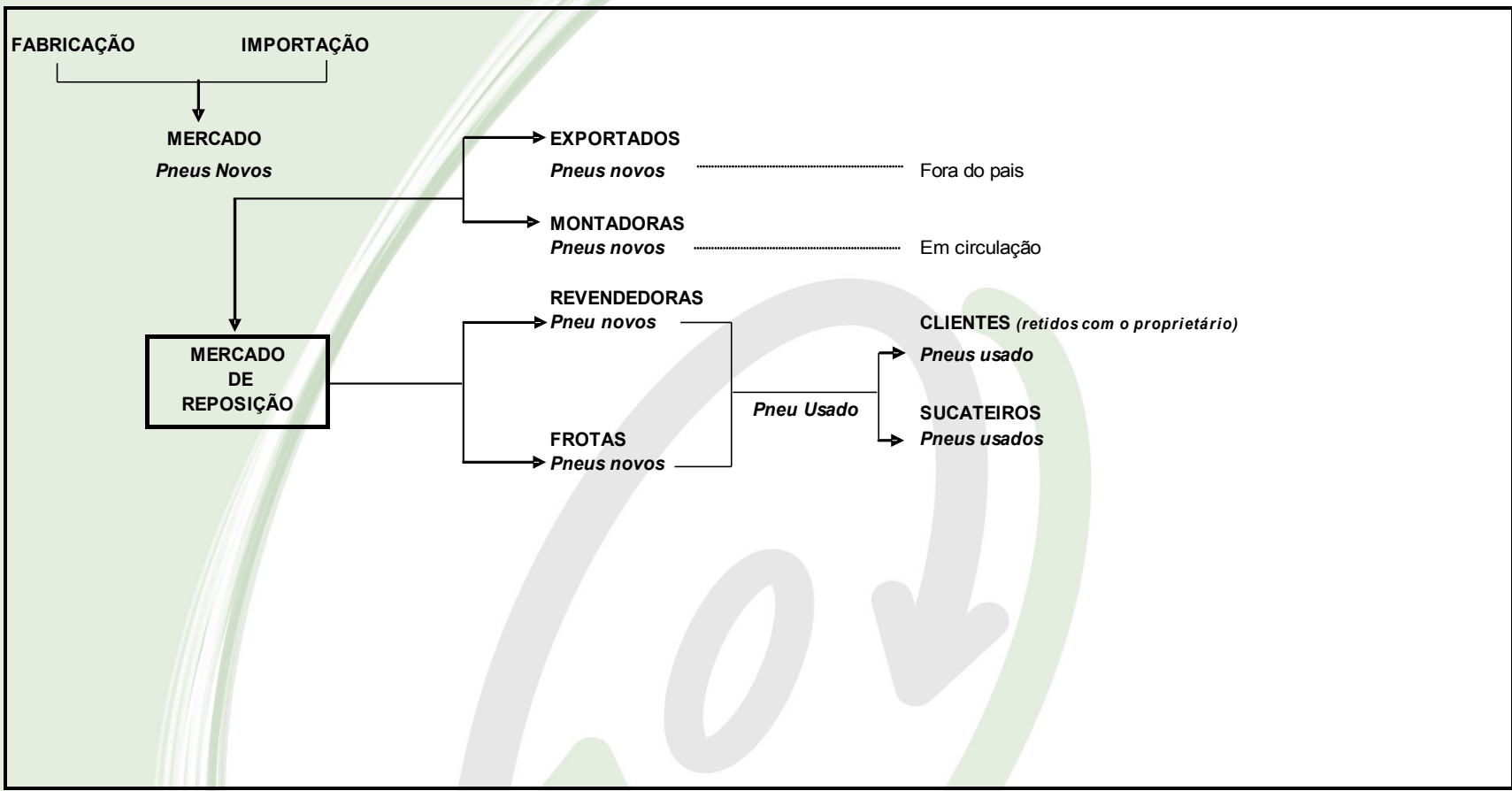
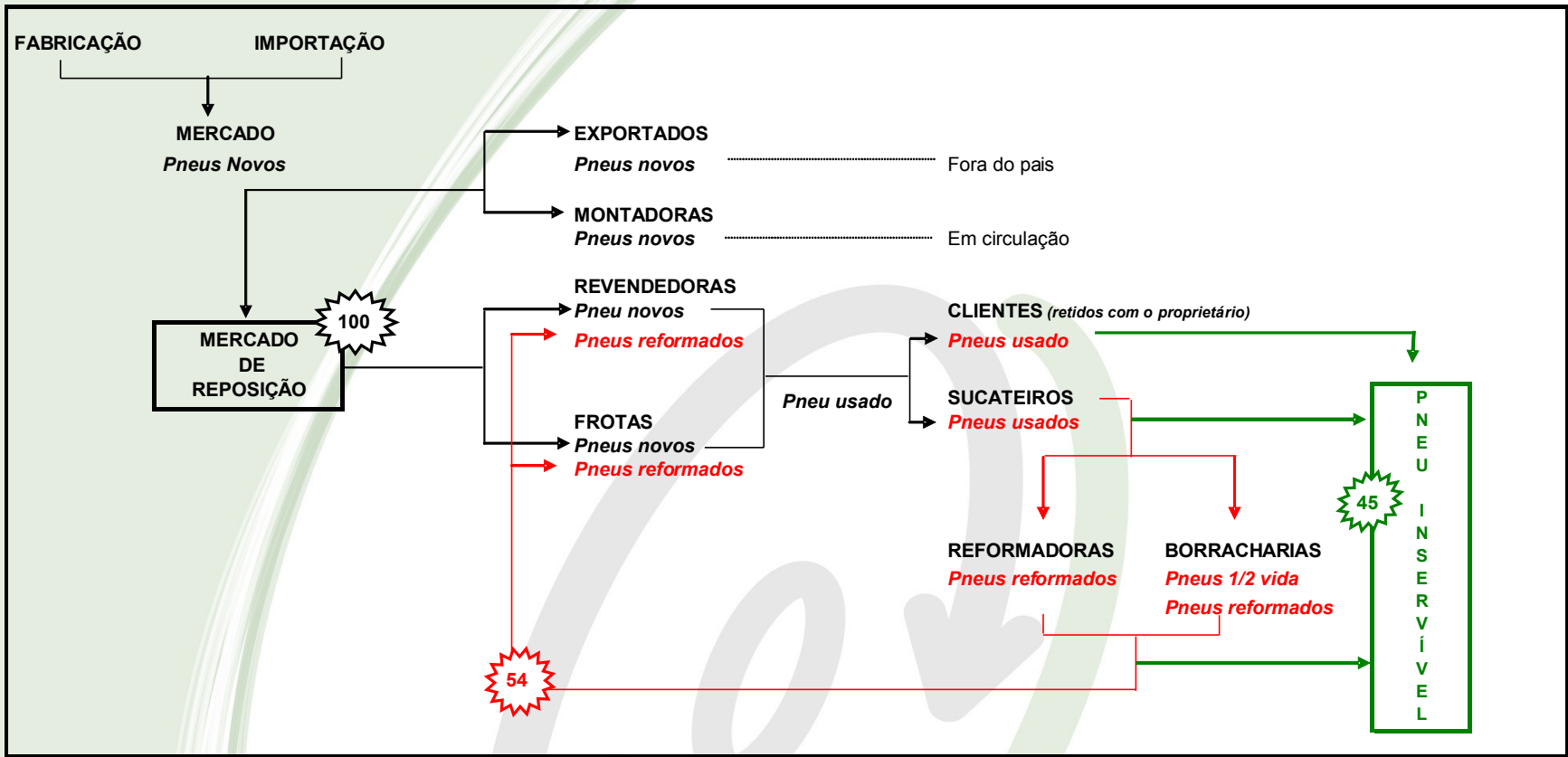


**Contextualização
histórica
da operacionalização da
Resolução Conama
258/99**

Ciclo de vida : Do pneu novo ao pneu usado



Ciclo de vida : Aparecimento do pneu inservível



Fonte : Estudo IPT/2006. Margem de erro da pesquisa de 1.2%

-O ciclo de vida dos pneus

- As características do pneu inservível:

- Um produto que perdeu as propriedades técnicas para rodagem
- Não é tóxico
- Não é perigoso

- Incompressível gerando impacto visual - Ocupa espaço
- Potencial risco a saúde quando acumula água - tornando-se ambiente propício a proliferação de mosquitos
- Potencial impacto na qualidade do ar quando da queima descontrolada a pois emite gases tóxicos

- Classificado como o resíduo: Classe II
- Permite o aproveitamento energético: Poder calor = 8.500 PCI
- Permite o aproveitamento do material: Borracha, aço e têxtil

-O ciclo de vida dos pneus

-As características ambientais do pneu inservível

- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99

- Os “sucateiros” já existiam ;
- Os processos de reforma idem ;
- Empresas adquiriam os pneus inservíveis como insumo (ex: cimenteiras e laminação)
- Pneus podiam ser dispostos em aterros
- Atividades não licenciadas consumiam pneus (forno de cal, cerâmicas, etc)
- Pneus inservíveis eram utilizados em aplicações domésticas com balanço, estacionamento, muros, fossas, recifes, etc..
- Pneus eram jogados em rios, lixões e queimados a céu aberto

- O ciclo de vida dos pneus
- As características ambientais do pneu inservível
- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99
- **Quais conceitos foram introduzidos com a Resolução 258/99**
 - Definição de responsabilidade exclusiva para o fabricante e importador de pneus novos;
 - Estabelecimento de metas quantitativas;
 - Equivalência em peso;
 - Controle prévio da destinação para as importações;
 - Proibição das disposições inadequadas incluindo aterros,
 - A utilização do CTF como ferramenta de controle;

- O ciclo de vida dos pneus
- As características ambientais do pneu inservível
- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99
- Os conceitos novos com a Resolução 258/99
- **Como os setores se estruturaram?**

Os fabricantes: implantaram um plano de ação conjunto para promover ações gestão de pós-consumo coordenados inicialmente pela ANIP e posteriormente pela Reciclanip;

Os importadores : contratam de serviço de destinação executados por terceiros

Os destinadores: alteraram a postura comercial posicionando-se como prestador de serviço de destinação e não mais como interessado pelo insumo - pneus inservíveis. ***Criou-se o mercado de certificado de destinação.***

O poder público: ficou sem alternativa de disposição (aterro proibido, destinos cobrados)

- O ciclo de vida dos pneus
- As características ambientais do pneu inservível
- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99
- Os conceitos novos com a Resolução 258/99
- Como os setores se estruturaram?

- Qual o novo equilíbrio encontrado?

Revendas /Usuários: mantiveram a política de venda de pneus usados comercializando “um pelo outro”

Sucateiros: mantiveram a atividade de compra de pneus usados, triagem para reforma e descarte do inservível.

Poder público: encontra solução no convenio de cooperação mútua com a Recilanip

Destinadores:

- ✓ Aumentaram a capacidade de prestação de serviço licenciada de destinação mantendo a política de cobrança pelo tratamento deste resíduo
- ✓ Valorizam o aço extraído do pneu inservível;
- ✓ Existem ainda processos que usam pneumático em atividades ilegais como queima em forno de cale cerâmica
- ✓ Existem aplicações não reconhecidas como destinação ambientalmente adequada com uso doméstico, muro de arrimo, contenção de encosta e recifes artificiais, fossa séptica; balanços, brinquedos, vasos etc..

Fabricantes:

- ✓ Articulam a coleta com o poder público e parceiros particulares
- ✓ Contratam a prestação de serviço de destinação de pneus inservíveis em empresas como : cimenteiras e fabricantes de pó de borracha.
- ✓ Investem no desenvolvimento de novas destinações para ampliar a capacidade de

- O ciclo de vida dos pneus
- As características ambientais do pneu inservível
- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99
- Os conceitos novos com a Resolução 258/99
- Como os setores se estruturaram

- A atuação dos fabricantes

- ✓ Criação do programa de coleta em parceria com os municípios que exige do gerador o descarte responsável no ponto de coleta, utiliza a força de polícia e fiscalização do poder público para canalizar o pneu inservível para um circuito de destinação correta e custeia o transporte e a destinação ambientalmente deste resíduo pós consumo;
- ✓ Atua no desenvolvimento de novos destinadores e na regularização das empresas destinadoras existentes (CTF e Licenças Ambientais)

Como funciona

PNEUS INSERVÍVEIS
geração difusa

CAPTAÇÃO
Pontos de coleta público



TRATAMENTO

Contratação do serviço de transformação ou preparação (trituração)

Inteiro



DESTINAÇÃO FINAL

Contratação do serviço de destinação

Triturado



TRANSPORTE



PNEUS INSERVÍVEIS

Geração Difusa

CAPTAÇÃO

Pontos de coleta público

311



TRATAMENTO

Contratação do serviço de transformação ou recuperação (trituração)

5 empresas
8 sites

Inteiro



DESTINAÇÃO FINAL

Contratação do serviço de destinação

11 empresas
21 sites

Triturado



TRANSPORTE

16 empresas
250.000 km/mês

PNEUS INSERVÍVEIS

M = milhões

CAPTAÇÃO

Pontos de coleta público

R\$ 10,5 M/ano



TRATAMENTO

Contratação do serviço de transformação ou reciclagem (trituração)

R\$ 8,5 M/ano

Inteiro



DESTINAÇÃO FINAL

Contratação do serviço de destinação

R\$ 5 M/ano

Triturado



TRANSPORTE

R\$ 9 M/ano

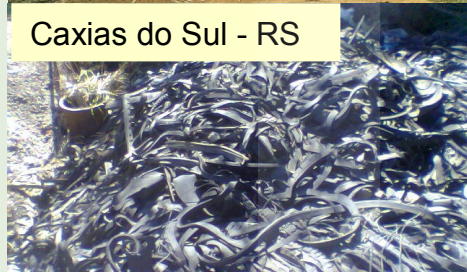
R\$ 33 M/ano

Eliminação do passivo de mais 12 milhões de pneus em parceria com o

Ariquemes -RO



Caxias do Sul - RS



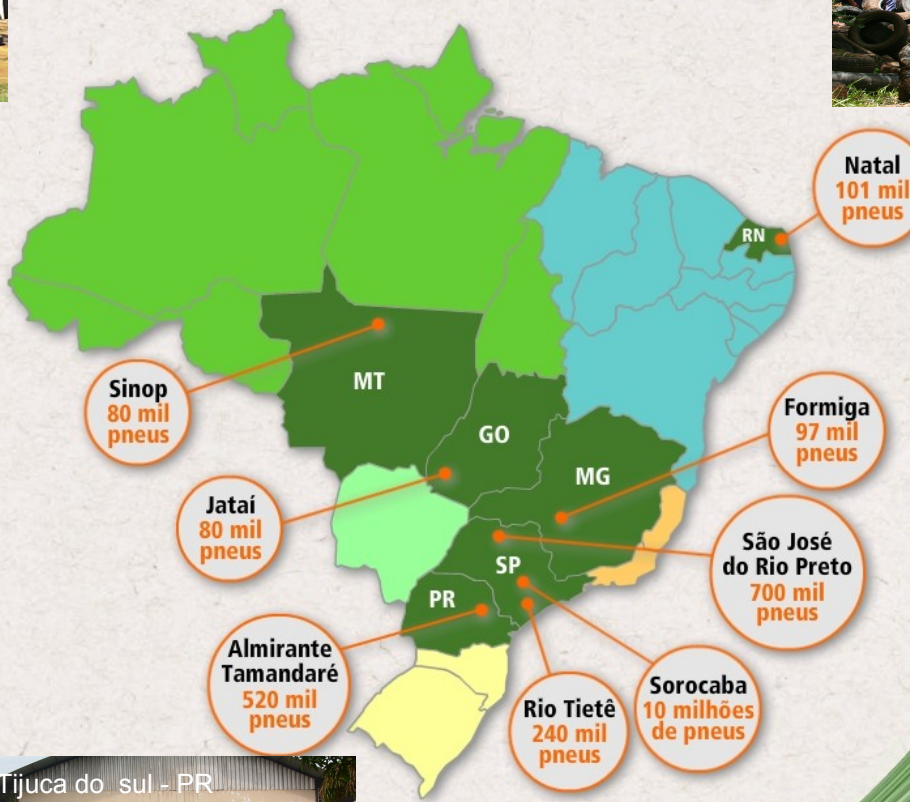
Rondonópolis-MT



Teresina-PI



Bom despacho-MG



Almirante tamandaré - PR



SINOP-MT



São José Rio Preto-SP



Alta Floresta - MT



RESULTADOS : Eliminação de 12 milhões de pneus em passivos

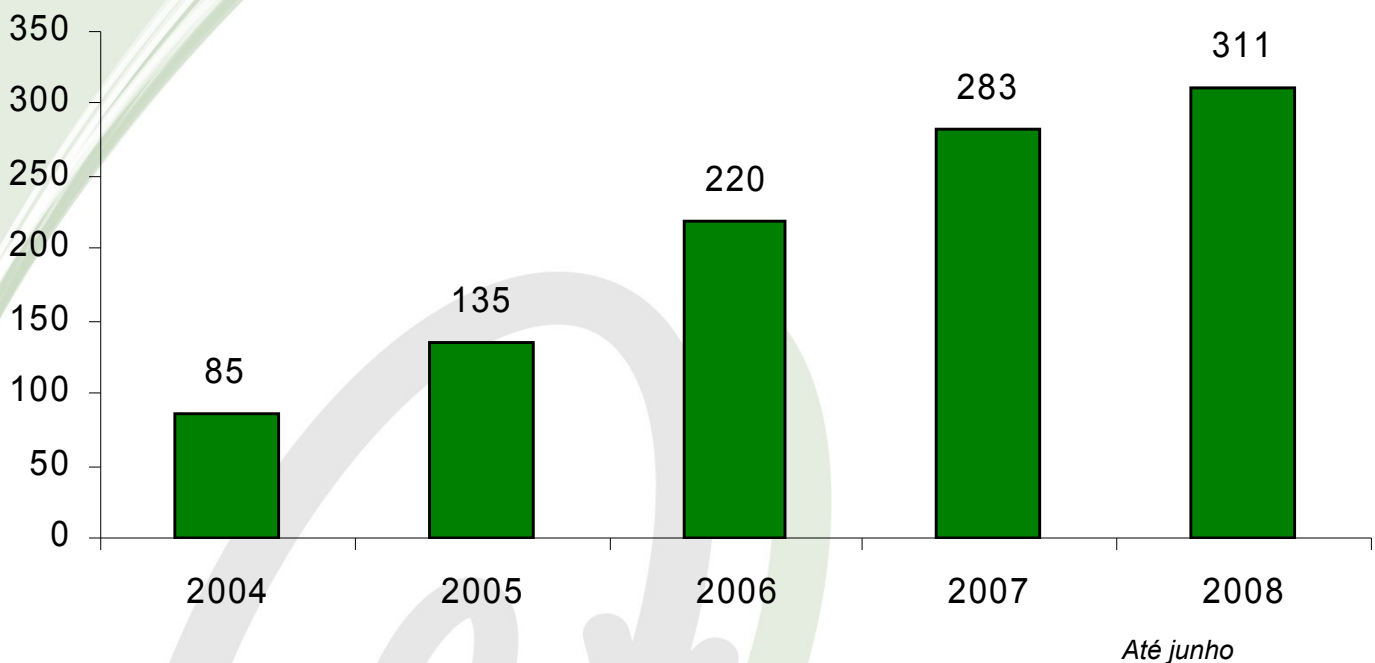
Crescimento constante de pontos de coleta



Contagem-MG



Arapoti-PR



Poços de caldas-MG



Tangará



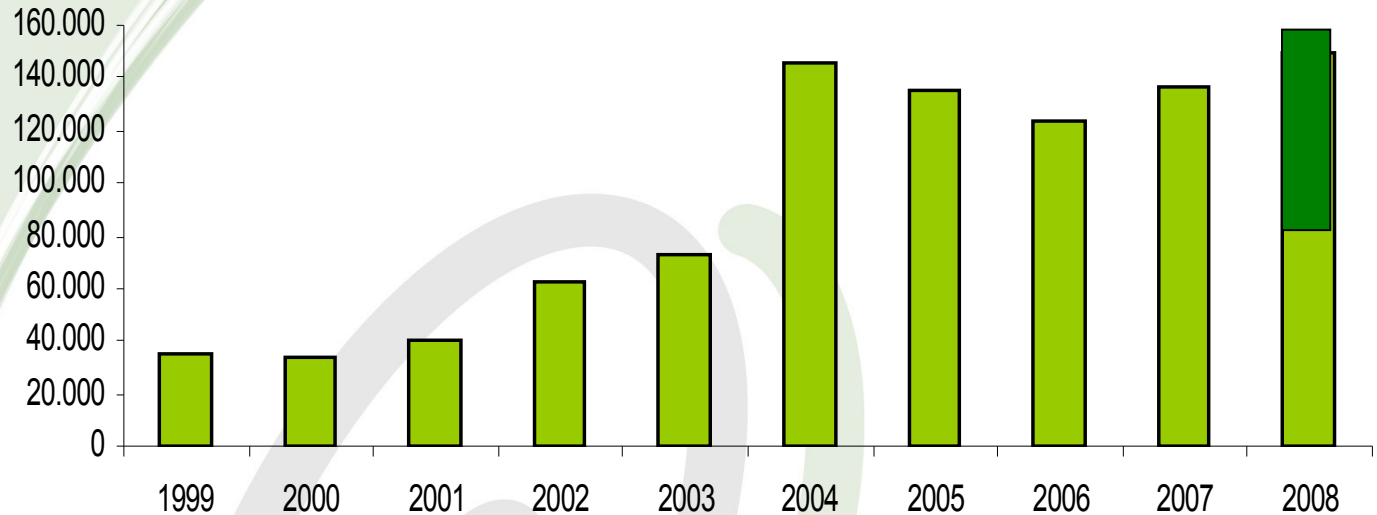
Guarda-mor

RESULTADOS :

Eliminação de 12 milhões de pneus em passivos

Crescimento constante de pontos de coleta

Evolução da quantidade destinada (toneladas)

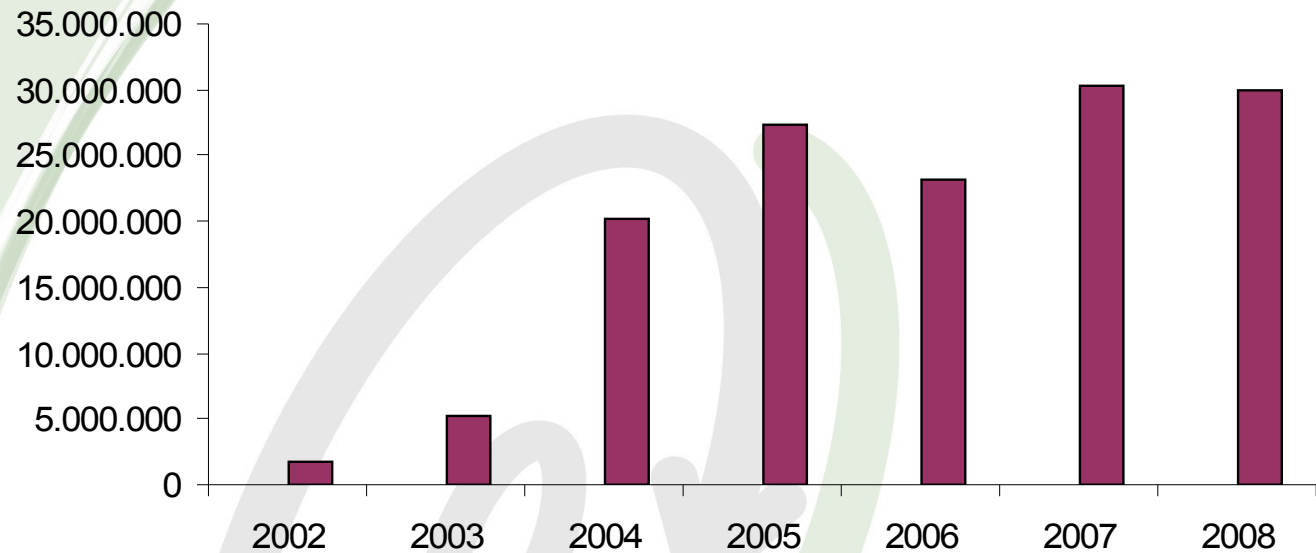


RESULTADOS : Eliminação de 12 milhões de pneus em passivos

Crescimento constante de pontos de coleta

Evolução da quantidade destinada (toneladas)

Investimentos (R\$ milhões)



- O ciclo de vida dos pneus
- As características ambientais do pneu inservível
- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99
- Os conceitos novos com a Resolução 258/99
- Como os setores se estruturaram
- A atuação dos fabricantes

- **Quais as destinações conhecidas e suas governanças**

- *Destinações que permitem governança* : Atividades industriais que submetem seu processo as etapas de licenciamento e são reconhecidas com destinadoras de pneumáticos pelo CTF Ibama ex: Co-processamento; laminação, Fabricação de pó de borracha (asfalto, concreto, borracha regenerada, tapetes, pisos), extração aço, pirólise;

- *Destinações que não permitem governança*: aplicações que não são submetidas a processos de licenciamento logo não permitem gerenciamento pelo poder público, nem pelos fabricantes pois essas aplicações são fruto do aproveitamento do pneumáticos inservível pelo seu proprietário Ex: muro de arrimo; fossas, recifes artificiais, autódromos, balanços, estacionamentos, etc..

- O ciclo de vida dos pneus
- As características ambientais do pneu inservível
- Como funcionava a destinação de pneumáticos até a Resolução 258/99
- Os conceitos novos com a Resolução 258/99
- Como os setores se estruturaram
- A atuação dos fabricantes
- Quais as destinações conhecidas e suas governanças

- Quais as considerações importantes

- ✓ O pneu inservível não vira pneu novo
- ✓ O ciclo de vida do pneu deve ser respeitado
- ✓ O eventual dano ambiental só ocorre no caso de descarte irresponsável:
 - Queima a céu aberto ou fornos não licenciados
 - Descarte em lixões, rios, terrenos baldios
 - Disposição em aterros

✓ O direito de propriedade tem que ser respeitado



Conclusão

A responsabilidade de todos da cadeia precisa estar bem definida para dar acessibilidade ao pneu inservível e viabilidade da destinação ambientalmente adequada deste resíduo pós consumo.

