



**greening**  
INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

*Think green, Re-think Greening*

*Think green, Re-think Greening*

BEM-VINDO AO MOVIMENTO GREENING  
INOVANDO COM SUSTENTABILIDADE  
NÓS CRIAMOS PRODUTOS

# Chicko Sousa



Engenheiro mecânico, louco por natureza, com vivência internacional em diversos países como Suécia, Alemanha, Espanha, Austria, Estados Unidos entre outros, como palestrante e no desenvolvimento de processos de recuperação voltados ao mercado automotivo e de reciclagem. Atua na área de 1997 e foi responsável por projetar, construir e gerenciar 13 unidades fabris de Reciclagem e Gerenciamento de Resíduos Industriais.

Em outubro de 2011 com a ajuda de mais dois idealizadores criaram a Greening, empresa especialista em projetos de Logística Reversa, materiais e reciclagem a partir de processos de gerenciamento de resíduos (industriais e pós-consumo) e que já desenvolveu mais de 40 diferentes aplicações e 100 formulações de polímeros compósitos para os mais diversos processos: automotivo, logístico, têxtil, alimentício, papelero, embalagens, construção civil entre outros.

Todas as noites e finais de semana ainda faz jornada dupla sendo príncipe, lobo mau, chapelo maluco, contador de historias e companheiro de bagunça para sua filha de 03 anos.





**Inovadores por  
Natureza.  
Sustentáveis por  
Convicção.**

**A POSSIBILIDADE DE  
MUDARMOS O JEITO DE  
LIDARMOS COM OS RESÍDUOS.**

**A TRANSFORMAÇÃO DE COMO  
VEMOS A NOSSA RELAÇÃO  
COM O CONSUMO.**

*Think green, Re-think Greening*



*Think green, Re-think Greening*

# OPORTUNIDADES EM NÚMEROS E ARGUMENTOS



*Think green, Re-think Greening*



## POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Mais de 230K toneladas dias de geração de resíduos. Sendo 170K de lixo urbano, com 150K coletado. Tendo uma composição de 45% de materiais não orgânicos em que apenas 18K são reciclados.





## DESAFIOS TÉCNICOS

- Inúmeros acordos setoriais com metas de COLETA superiores a 20%.
- Coalisão de fabricantes com estimativa de COLETA de 3.580 toneladas/dia.
- Plataformas digitais de controle ainda não operantes (Sinir, Sigor, entre outras).
- Acordos para fornecimento de PEVs (Pontos de Entrega Voluntária). Um país com dimensões continentais e poucas soluções logísticas regionalizadas.



*Think green, Re-think Greening*



## QUESTÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS

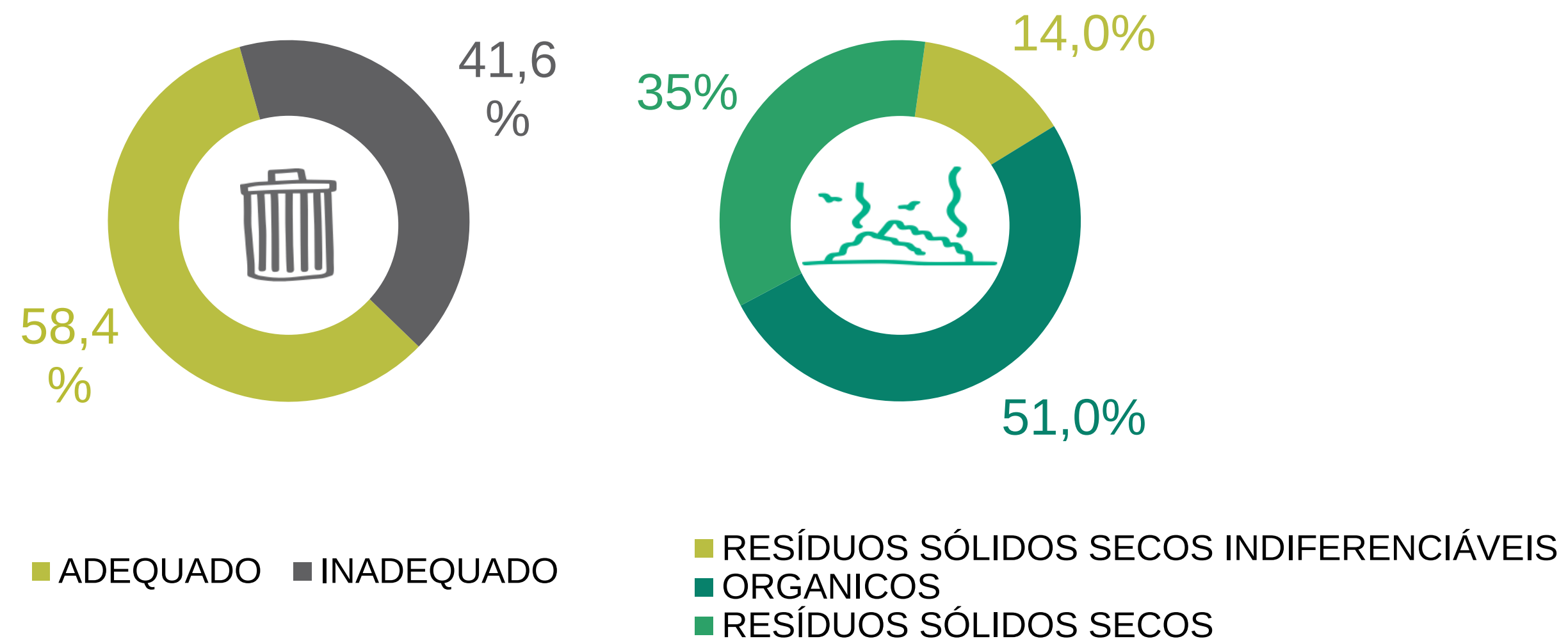
Mais de 1 Milhão de pessoas que vivem de forma direta ou indireta da coleta seletiva (catadores e cooperados). Inclusão social de forma desorganizada que necessita de ferramentas de ensino, capacitação e perpetuação do sistema.

*Think green, Re-think Greening*



(T/ANO)

DESTINAÇÃO  
FINAL EM 2014



## DESTINAÇÃO CORRETA

- Destino para diferentes tipos de resíduos.
- Foco na reciclagem e no reuso.
- Incineração, co-processamento, tratamento e aterro.
- Destinos para todos os tipos e resíduos sólidos.
- Licenças apropriadas para cada tipo de resíduo.

# COLETA SELETIVA SAMPA

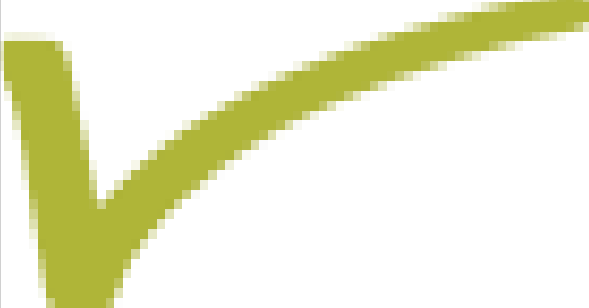
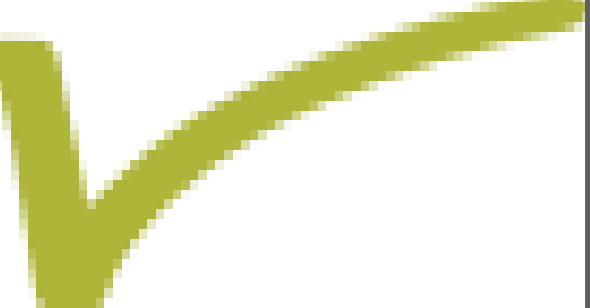
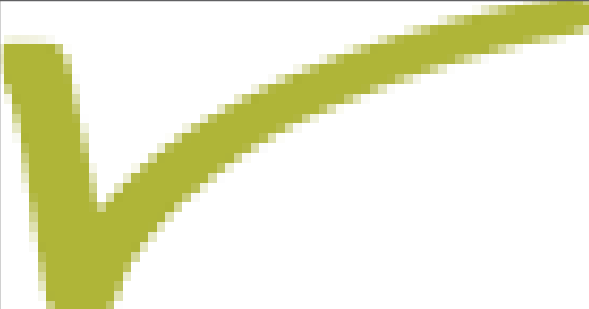
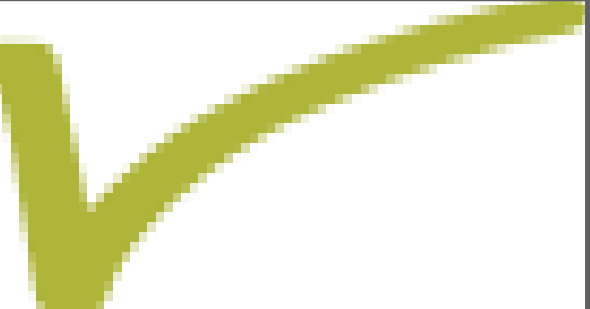
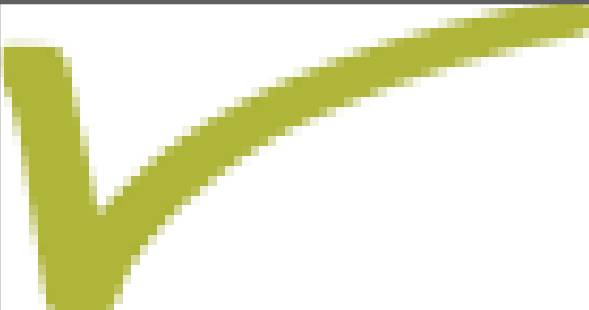
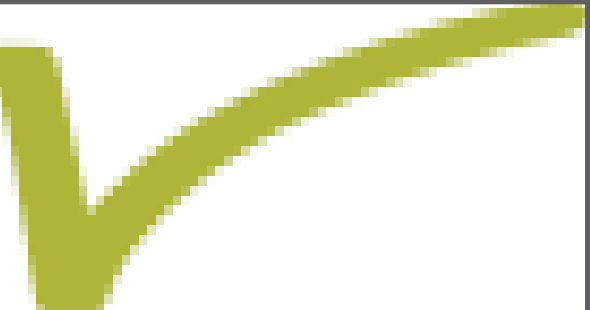
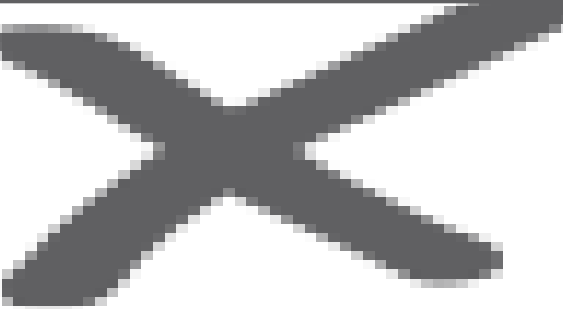
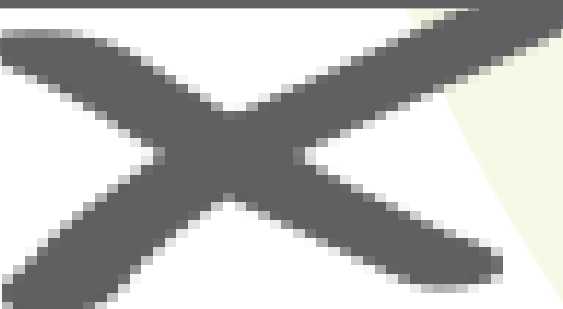
*Think green, Re-think Greening*

| DESCRIÇÃO            | %<br>RECICLAGEM | % REFERENCIA<br>RECICLAGEM | REFERENCIA | OBSERVAÇÕES                  |
|----------------------|-----------------|----------------------------|------------|------------------------------|
| Total de resíduos    | ✓               | ✓                          | 20.000     | Entre todos os resíduos      |
| Coleta Domiciliar    | ✓               | ✓                          | 10.800     | Dividido por 30 dias         |
| Total por dia        | ✓               | ✓                          | 3.780      | Passível de reciclagem       |
| 2013                 | 1,00%           | 2,85%                      | ✗          | Erro no PGIRS                |
| 2015                 | 2,28%           | 6,51%                      | ✗          | Número real                  |
| Capacidade Instalada | 5,28%           | 15,00%                     | ✗          | Possibilidade de crescimento |



# COLETA SELETIVA SAMPA

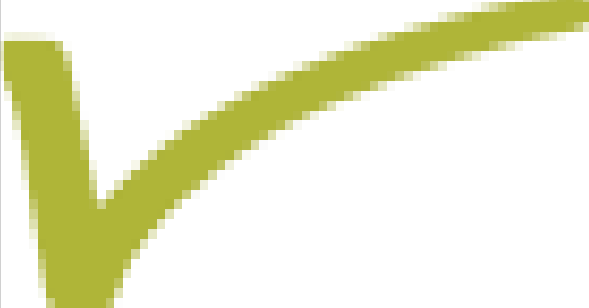
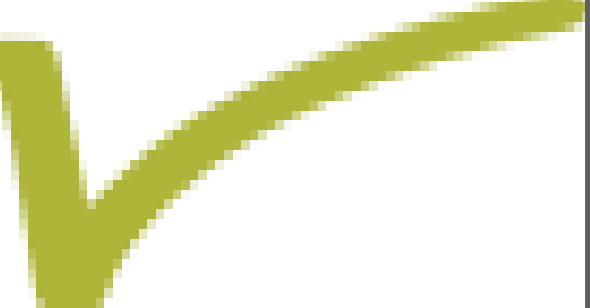
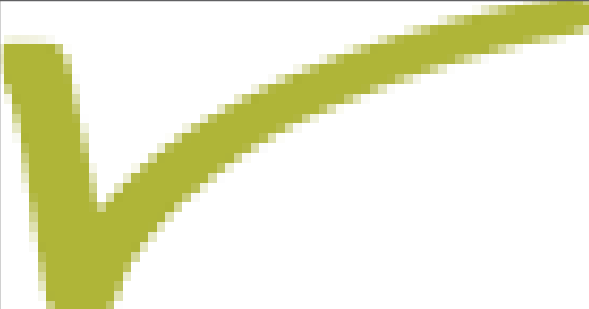
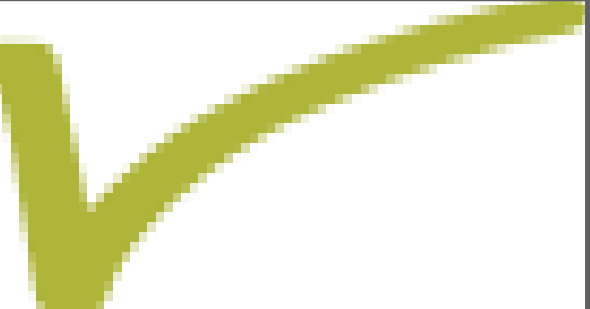
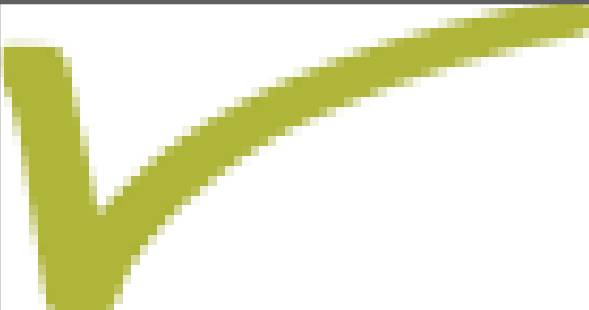
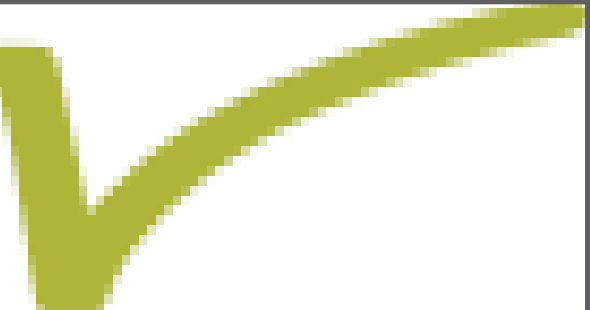
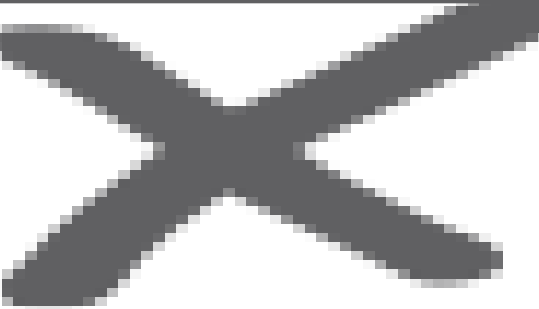
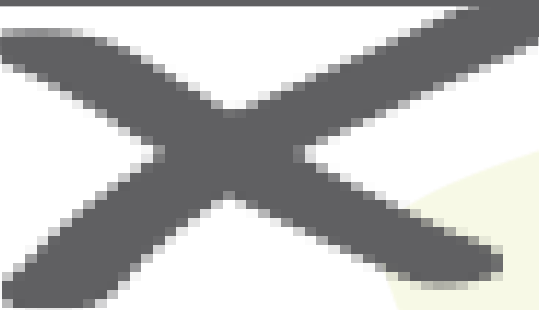
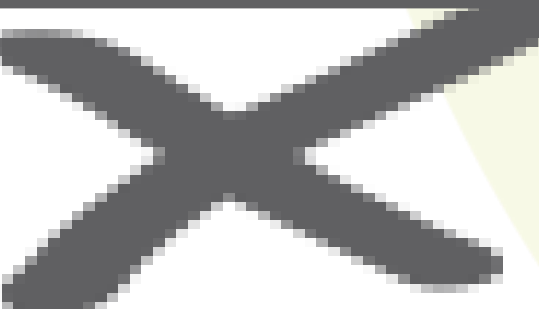
*Think green, Re-think Greening*

| DESCRIÇÃO            | %<br>RECICLAGEM                                                                      | % REFERENCIA<br>RECICLAGEM                                                           | REFERENCIA                                                                            | OBSERVAÇÕES                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Total de resíduos    |   |   | 20.000                                                                                | Entre todos os resíduos      |
| Coleta Domiciliar    |   |   | 10.800                                                                                | Dividido por 30 dias         |
| Total por dia        |  |  | 3.780                                                                                 | Passível de reciclagem       |
| 2013                 | 1,00%                                                                                | 2,85%                                                                                |  | Erro no PGIRS                |
| 2015                 | 2,28%                                                                                | 6,51%                                                                                |  | Número real                  |
| Capacidade Instalada | 5,28%                                                                                | 15,00%                                                                               |  | Possibilidade de crescimento |



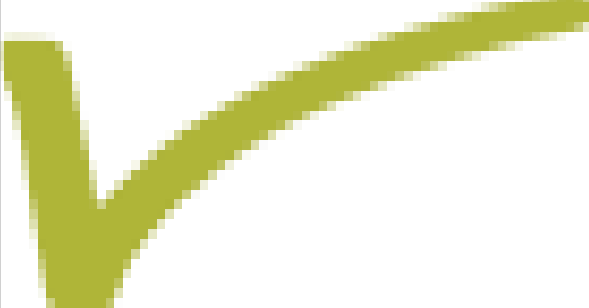
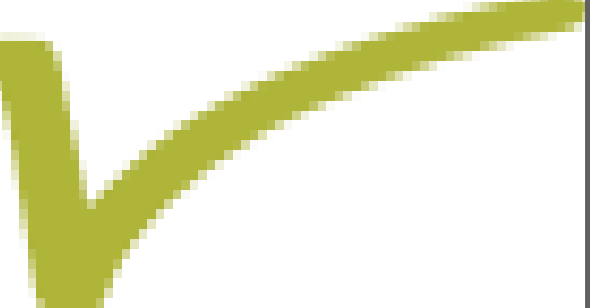
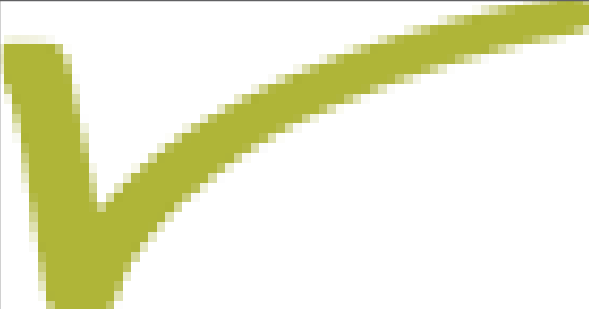
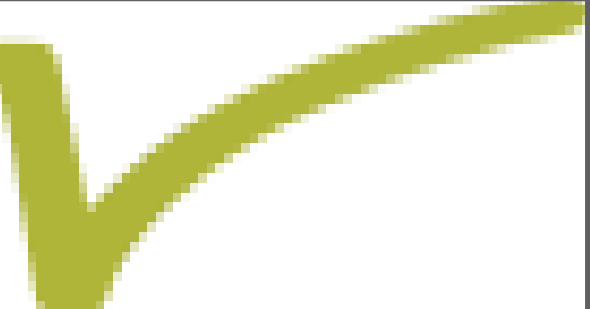
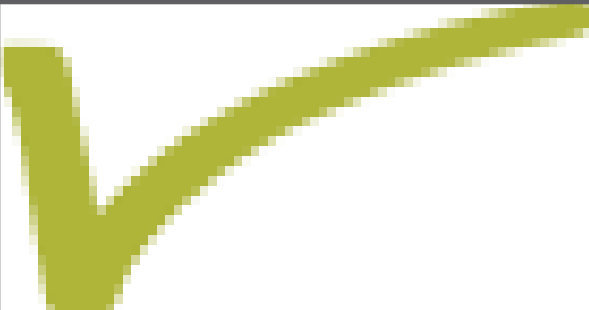
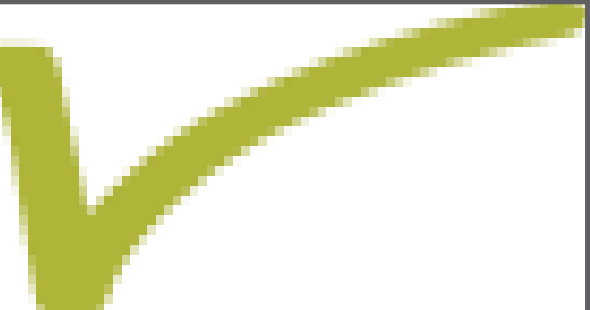
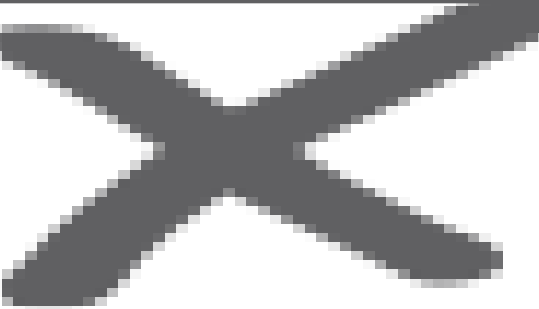
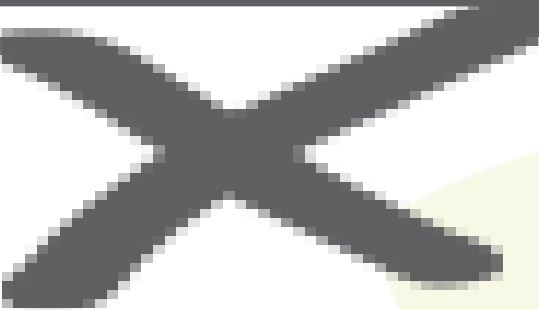
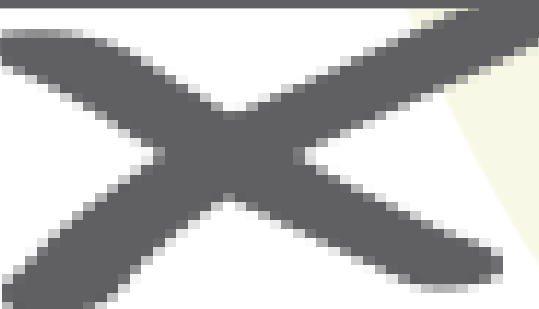
# COLETA SELETIVA SAMPA

*Think green, Re-think Greening*

| DESCRIÇÃO            | %<br>RECICLAGEM                                                                      | % REFERENCIA<br>RECICLAGEM                                                           | REFERENCIA                                                                            | OBSERVAÇÕES                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Total de resíduos    |   |   | 20.000                                                                                | Entre todos os resíduos      |
| Coleta Domiciliar    |   |   | 10.800                                                                                | Dividido por 30 dias         |
| Total por dia        |  |  | 3.780                                                                                 | Passível de reciclagem       |
| 2013                 | 1,00%                                                                                | 2,85%                                                                                |  | Erro no PGIRS                |
| 2015                 | 2,28%                                                                                | 6,51%                                                                                |  | Número real                  |
| Capacidade Instalada | 5,28%                                                                                | 15,00%                                                                               |  | Possibilidade de crescimento |

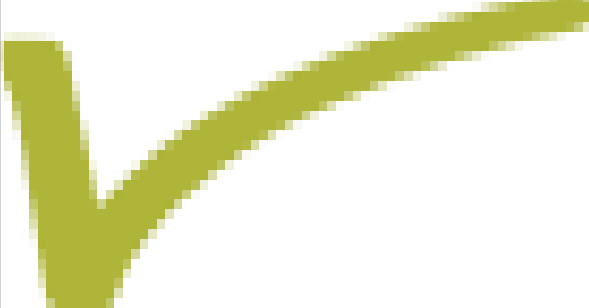
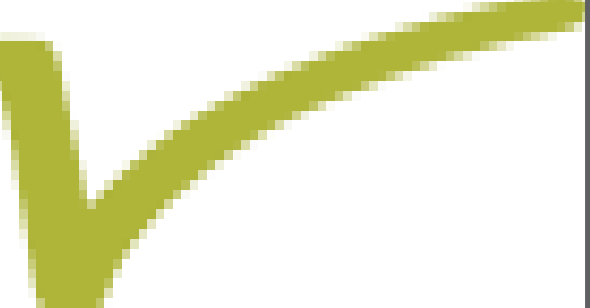
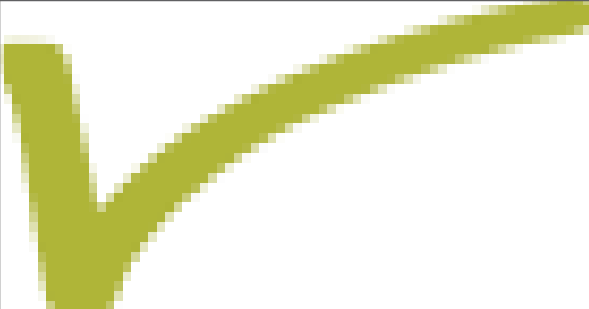
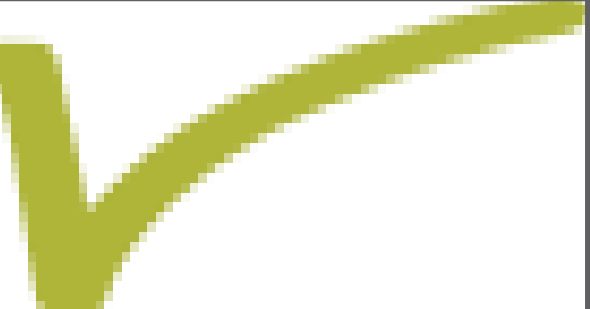
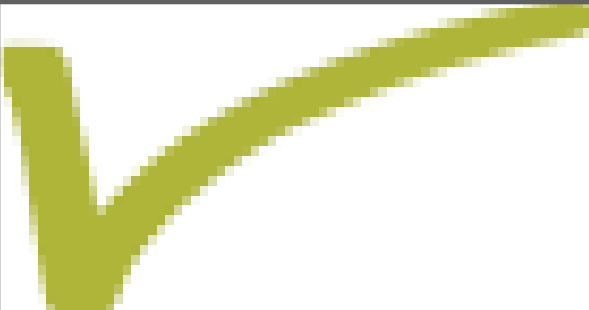
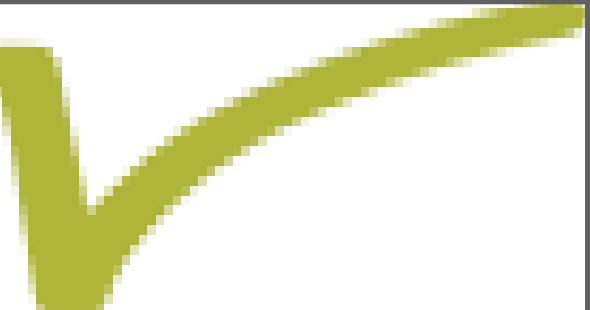
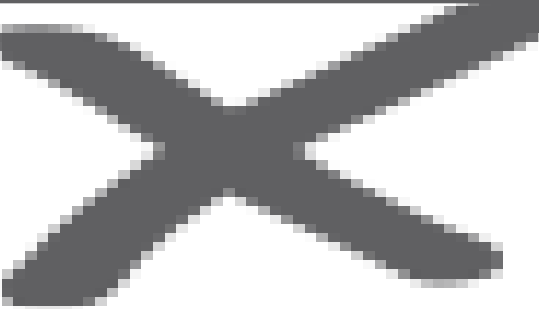
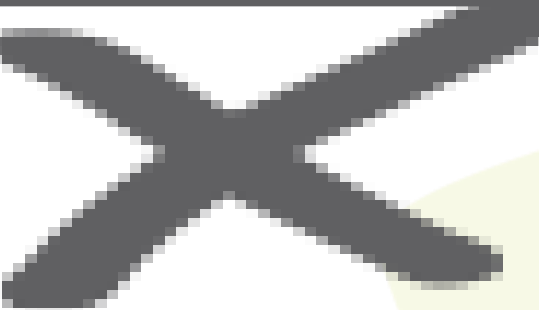
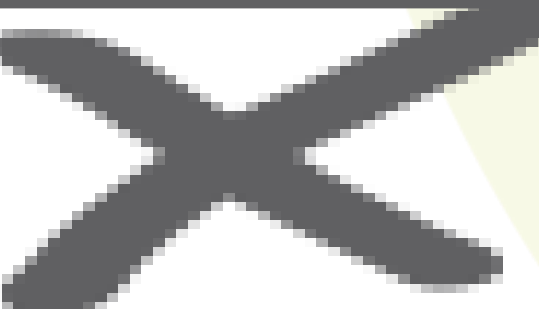
# COLETA SELETIVA SAMPA

*Think green, Re-think Greening*

| DESCRIÇÃO            | %<br>RECICLAGEM                                                                      | % REFERENCIA<br>RECICLAGEM                                                           | REFERENCIA                                                                            | OBSERVAÇÕES                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Total de resíduos    |   |   | 20.000                                                                                | Entre todos os resíduos      |
| Coleta Domiciliar    |   |   | 10.800                                                                                | Dividido por 30 dias         |
| Total por dia        |  |  | 3.780                                                                                 | Passível de reciclagem       |
| 2013                 | 1,00%                                                                                | 2,85%                                                                                |  | Erro no PGIRS                |
| 2015                 | 2,28%                                                                                | 6,51%                                                                                |  | Número real                  |
| Capacidade Instalada | 5,28%                                                                                | 15,00%                                                                               |  | Possibilidade de crescimento |

# COLETA SELETIVA SAMPA

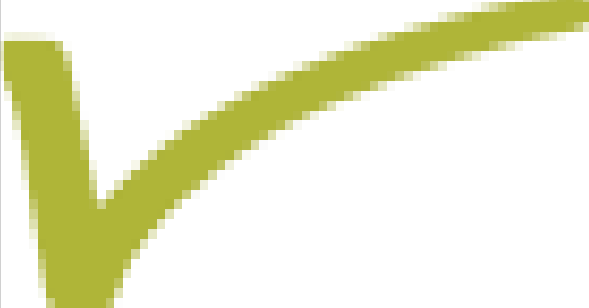
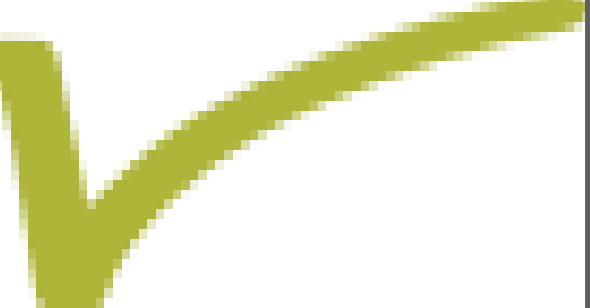
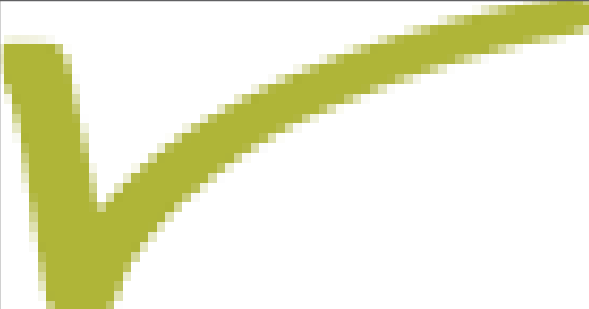
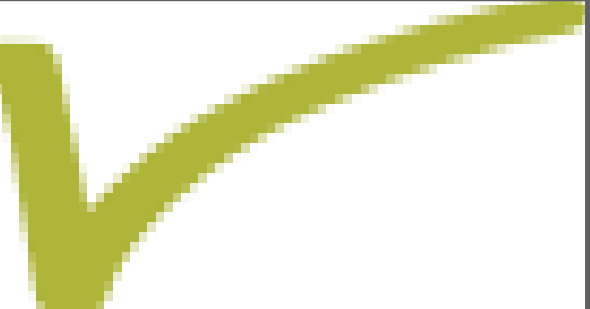
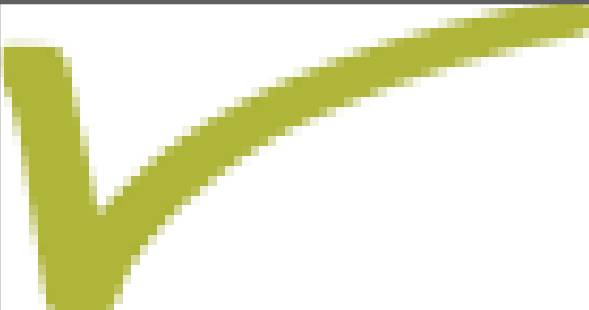
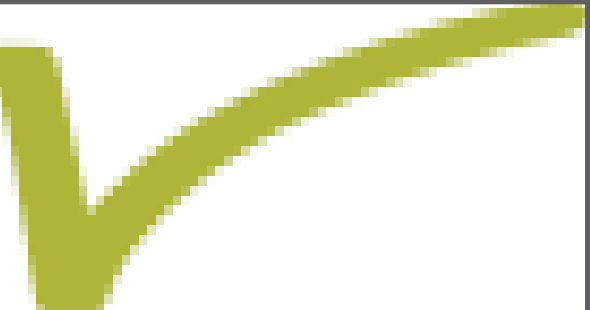
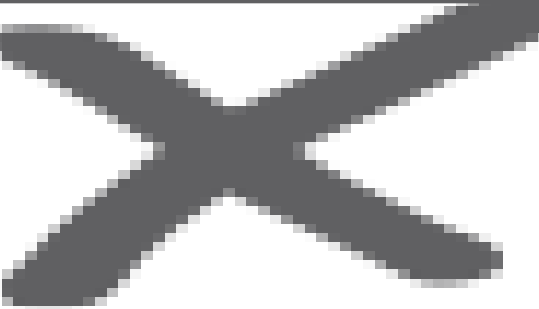
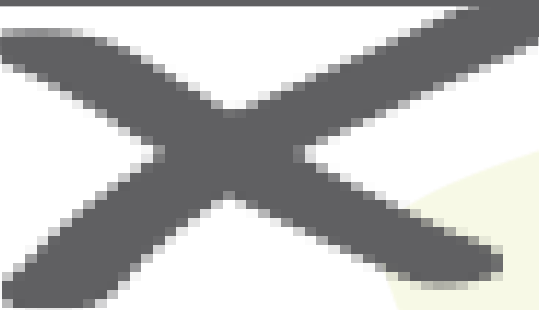
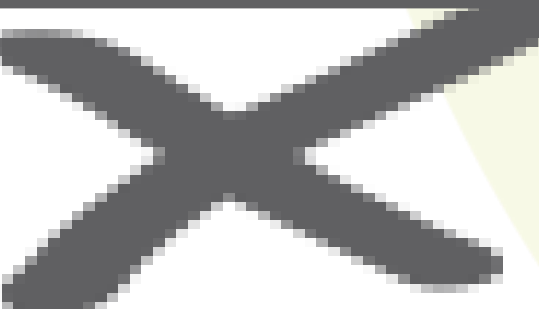
*Think green, Re-think Greening*

| DESCRIÇÃO            | %<br>RECICLAGEM                                                                      | % REFERENCIA<br>RECICLAGEM                                                           | REFERENCIA                                                                            | OBSERVAÇÕES                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Total de resíduos    |   |   | 20.000                                                                                | Entre todos os resíduos      |
| Coleta Domiciliar    |   |   | 10.800                                                                                | Dividido por 30 dias         |
| Total por dia        |  |  | 3.780                                                                                 | Passível de reciclagem       |
| 2013                 | 1,00%                                                                                | 2,85%                                                                                |  | Erro no PGIRS                |
| 2015                 | 2,28%                                                                                | 6,51%                                                                                |  | Número real                  |
| Capacidade Instalada | 5,28%                                                                                | 15,00%                                                                               |  | Possibilidade de crescimento |



# COLETA SELETIVA SAMPA

*Think green, Re-think Greening*

| DESCRIÇÃO            | %<br>RECICLAGEM                                                                      | % REFERENCIA<br>RECICLAGEM                                                           | REFERENCIA                                                                            | OBSERVAÇÕES                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Total de resíduos    |   |   | 20.000                                                                                | Entre todos os resíduos      |
| Coleta Domiciliar    |   |   | 10.800                                                                                | Dividido por 30 dias         |
| Total por dia        |  |  | 3.780                                                                                 | Passível de reciclagem       |
| 2013                 | 1,00%                                                                                | 2,85%                                                                                |  | Erro no PGIRS                |
| 2015                 | 2,28%                                                                                | 6,51%                                                                                |  | Número real                  |
| Capacidade Instalada | 5,28%                                                                                | 15,00%                                                                               |  | Possibilidade de crescimento |

*Think green, Re-think Greening*







*Think green, Re-think Greening*



## MELHORIA DE PROCESSOS

Desenvolvimento contínuo dos processos para maior produtividade e desempenho, com redução do descarte e possibilidade de uso das perdas produtivas como matéria-prima.

*Think green, Re-think Greening*



## GESTÃO DA INOVAÇÃO

Desenvolver profissionais para compreender as etapas do processo de inovação, os novos processos, as aplicações de materiais alternativos e a geração de negócios sustentáveis.



*Think green, Re-think Greening*



## ACADEMIA

Propor ações conjuntas com o meio acadêmico de nível superior e científico. Estimulando o desenvolvimento tecnológico, a inovação e o empreendedorismo tendo os resíduos como ferramenta de integração.

*Think green, Re-think Greening*





*Think green, Re-think Greening*

NEGÓCIOS

RESÍDUOS COMO FERRAMENTA DE EMPREENDORISMO

*Think green, Re-think Greening*



## GESTÃO DO CICLO DE INOVAÇÃO

Dinâmica de renovação organizacional para adaptabilidade e sobrevivência no mercado.

*Think green, Re-think Greening*



## NOVO OLHAR EM SEU NEGÓCIO

Compreender o contexto interno e externo do resíduo para a evolução constante do negócio.



*Think green, Re-think Greening*



## FOMENTO DE PROJETOS

Captação de recursos internos e externos, direcionados para pesquisa e desenvolvimento.

*Think green, Re-think Greening*



## LEIS DE INCENTIVO

Enquadrar projetos com foco em pesquisa e inovação para obter recursos e incentivos.

*Think green, Re-think Greening*



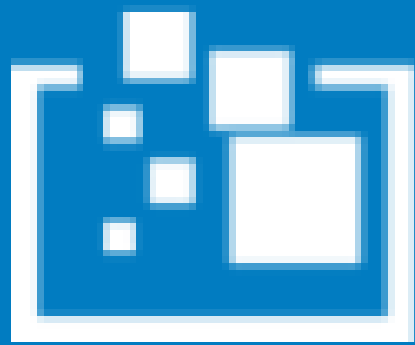


*Think green, Re-think Greening*

## GERENCIAMENTO TOTAL DE RESÍDUOS TRANSFORMANDO O LIXO EM MATÉRIA-PRIMA

- Coleta e destinos corretos de resíduos industriais.
- Equipamentos nos clientes.
- Time de especialistas.
- Foco na redução de resíduos e no aumento de receitas.
- Cumprimento de leis federais, estaduais e municipais.
- Foco na reciclagem do resíduo gerado.
- Licenças e certificações legais.
- Uso de produtos reciclados no mesmo processo produtivo.
- Logística reversa aplicada.

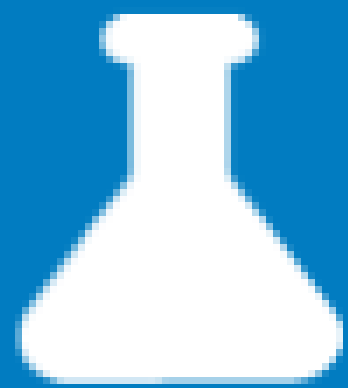
*Think green, Re-think Greening*



## ECONOMIA CIRCULAR

- O lixo se transformando em matéria-prima.
- Perdas industriais retornando ao ciclo produtivo.
- Eco-design aplicado ao produto.
- Gerenciamento de destinos com redução de custos.
- Produtos feitos a partir do que antes era lixo.

*Think green, Re-think Greening*



## CONHECIMENTO NA PRÁTICA

- Suporte de time de engenheiros, técnicos e especialistas.
- Equipes " in-company " para o gerenciamento do resíduo.
- Classificação e separação correta dos resíduos.
- Engenharia de desenvolvimento de produtos através do seu lixo.

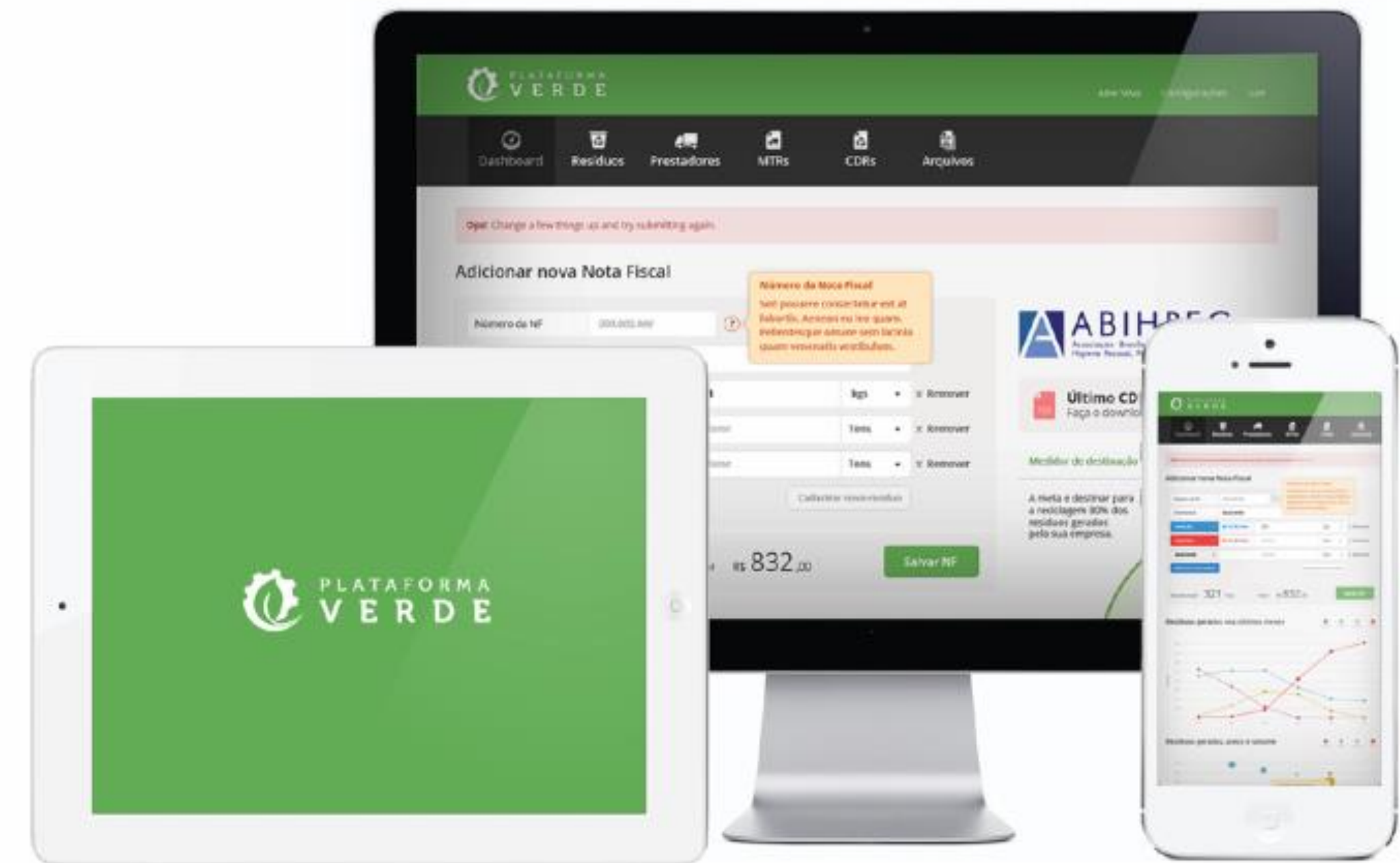


*Think green, Re-think Greening*



## RASTREABILIDADE TODO O PROCESSO

- Controle consolidado
- Acompanhamento de custos x receitas
- Rastreabilidade pós-consumo
- Relatórios on-line.
- Relatórios on-time.
- Controle de todas as licenças.
- Certificações legais.





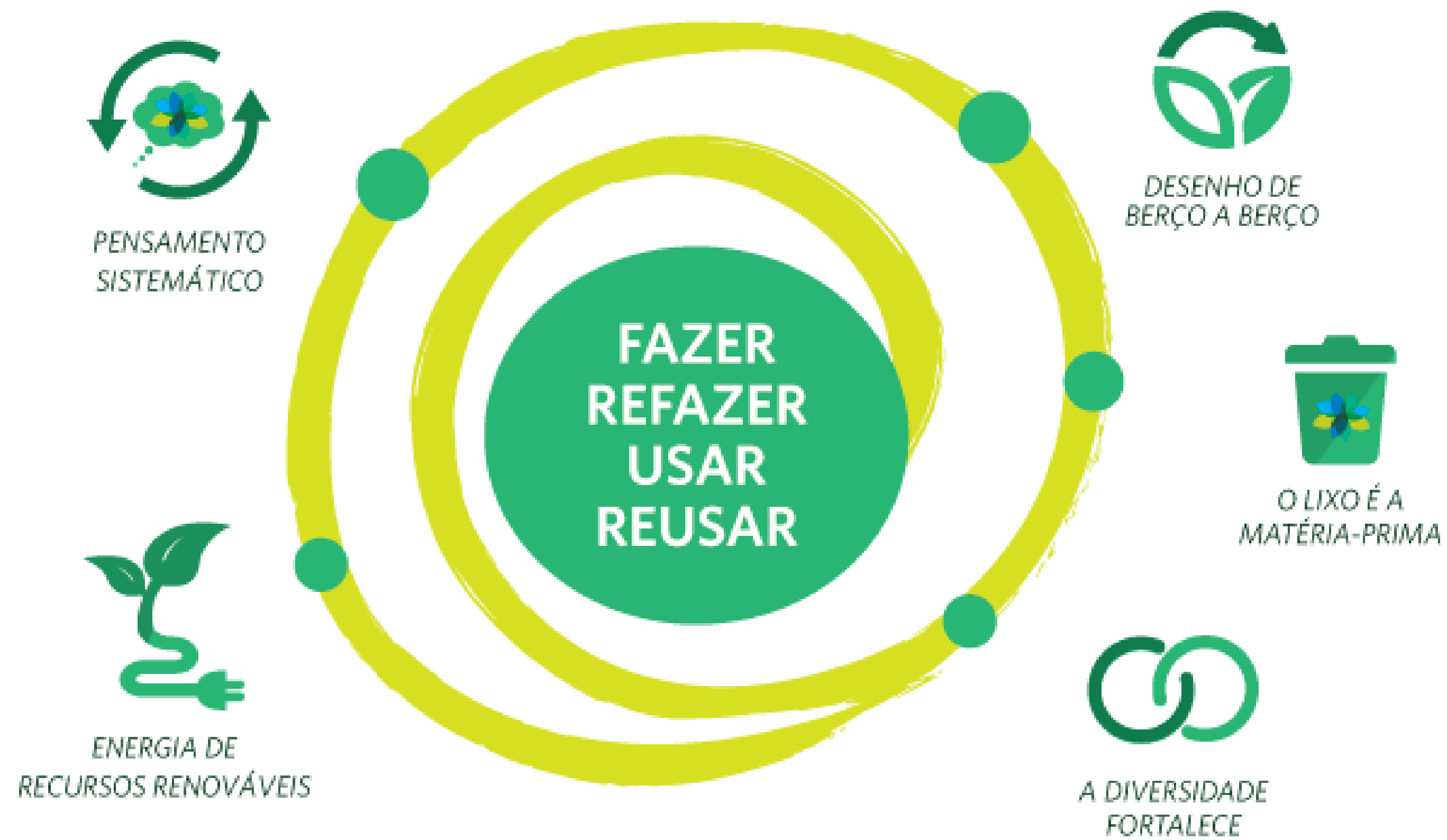
*Think green, Re-think Greening*

## COMUNICAR DE UMA FORMA DIFERENTE

- Linguagem única
- Adaptada aos novos tempos
- De maneira consolidada
- Visual
- Todos os setores
- Objetiva
- Capaz de ser mensurada



*Think green, Re-think Greening*







**TODOS ADORAM PRODUTOS SUSTENTÁVEIS, MAS  
NÃO PAGAM MAIS POR ISSO E NÃO COLOCAM EM  
PRÁTICA AÇÕES DE REDUÇÃO DE CONSUMO.  
A ECONOMIA CIRCULAR PREENCHE ESSA LACUNA.**



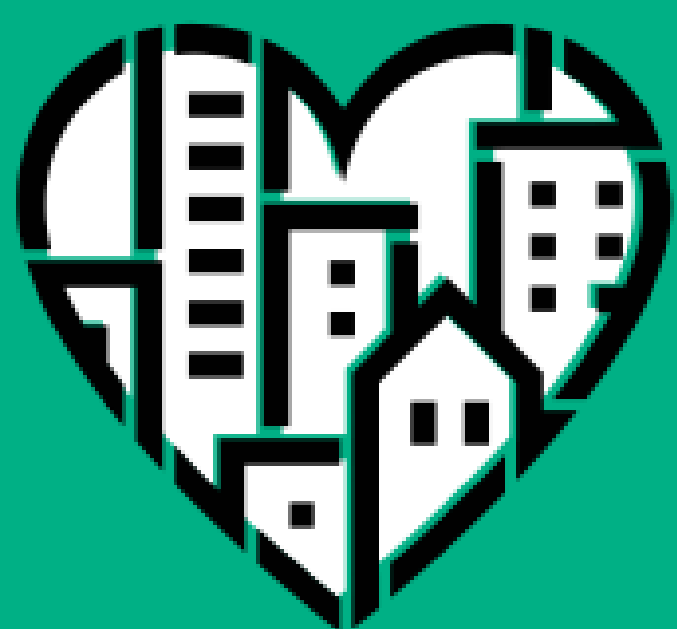


OBRIGADO!

*Think green, Re-think Greening*

**CONTATO** [MAKERS@GREENING.ECO.BR](mailto:MAKERS@GREENING.ECO.BR)

TELEFONE : 011 4301-5653



SP

***greening***  
INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE