

SENADO FEDERAL



MARCO REGULATÓRIO
Gestão dos Resíduos Sólidos

LEI DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL
MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

PROF. DR. SABETAI CALDERONI

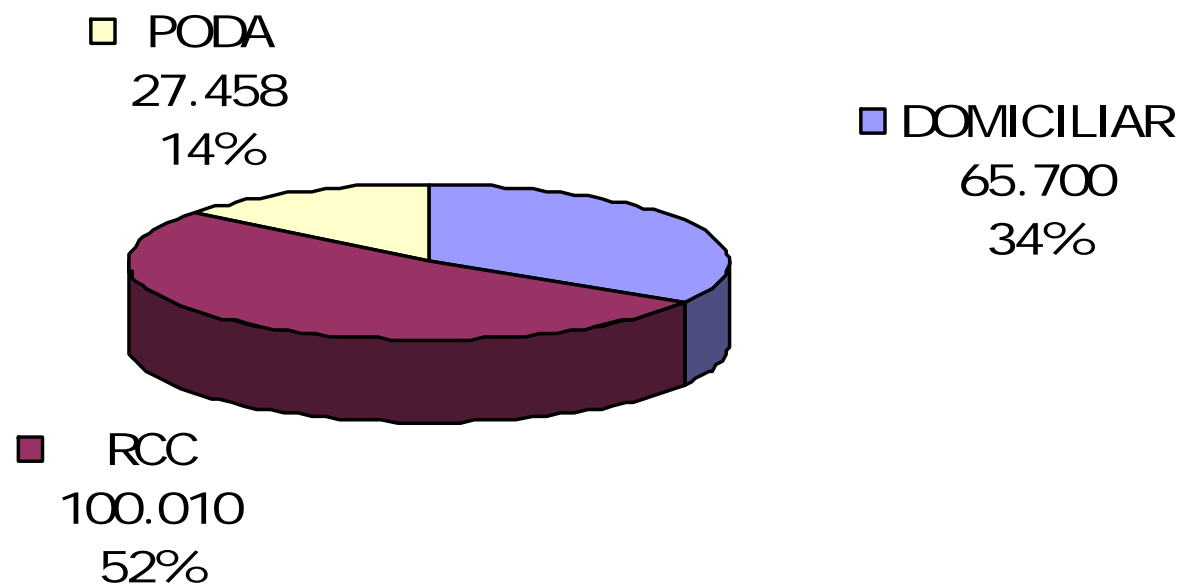


Brasília, 27 de agosto de 2007

GESTÃO DE RESÍDUOS DIMENSÃO ATUAL DO PROBLEMA NO BRASIL

- *RESÍDUOS DOMICILIARES*
- *ENTULHO*
- *RESÍDUOS INDUSTRIAIS*
- *PODAS DE ÁRVORES*
- *RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE*

GERAÇÃO DE RESÍDUOS



DOMICILIAR RCC PODA

RESÍDUOS DOMICILIARES

- *DISPOSIÇÃO INADEQUADA EM ATERROS E LIXÕES*
- *POUCO APROVEITAMENTO ECONÔMICO DOS RESÍDUOS*
- *ALTOS CUSTOS DE COLETA E DISPOSIÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS*

ENTULHO

60% do total gerado é despejado ilegalmente em terrenos baldios

- *CLANDESTINIDADE NA DISPOSIÇÃO FINAL*
- *INSUFICIÊNCIA DE ATERROS DE INERTES*
- *POUCO APROVEITAMENTO ECONÔMICO DO ENTULHO*
- *ALTOS CUSTOS DE COLETA E DISPOSIÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS EMBORA A RESPONSABILIDADE SEJA DO GERADOR*

RESÍDUOS INDUSTRIAIS

SÓ 22% DO TOTAL GERADO É TRATADO

- *CLANDESTINIDADE NA DISPOSIÇÃO FINAL*
- *INSUFICIÊNCIA DE ATERROS DE INERTES*
- *POUCO APROVEITAMENTO ECONÔMICO*
- *ALTOS CUSTOS DE COLETA E DISPOSIÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS EMBORA A RESPONSABILIDADE SEJA DO GERADOR*

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

- *DISPOSIÇÃO INADEQUADA*
- *AUSÊNCIA DE APROVEITAMENTO ECONÔMICO DOS RESÍDUOS*
- *ALTOS CUSTOS DE COLETA E DISPOSIÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS EMBORA A RESPONSABILIDADE SEJA DO GERADOR*

PODAS DE ÁRVORES

- *COLETA INADEQUADA*
- *AUSÊNCIA DE APROVEITAMENTO ECONÔMICO DOS RESÍDUOS*

Marco Regulatório Atual

- Constituição Federal
- Lei 6.938/81 Sistema e Política Nacional de Meio Ambiente
- Lei 9.605/98 Lei de Crimes Ambientais
- Resoluções do CONAMA
- Legislações Estaduais
- Legislações Municipais
- Lei das PPP

DEFICIÊNCIAS DO MARCO REGULATÓRIO ATUAL

- Informação e planejamento inviáveis.
- Ausência de uniformidade normativa.
- Ausência de planejamento integrado.
- Inespecificidade de parâmetros.
- Prejuízos concorrenciais aos "cumpridores".
- Localização industrial induzida por déficits normativos.
- Complexidade de procedimentos burocráticos por incongruências administrativas e entre normas.



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

LEI DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

- Simplicidade na aplicação
- Verificabilidade da atuação das empresas e do governo na área ambiental
- Transparência e informações para o planejamento => resultados e instrumentos

LEI DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Declaração Anual de Responsabilidade Ambiental

- *Indústrias*
- *Hospitais*
- *Transportadores de Resíduos*
- *Empresas de Tratamento e disposição final*
- *Grandes geradores (Supermercados, ceasas, etc)*

I – DECLARAÇÃO DOS GERADORES - Indústrias, Hospitais

1. TIPOS DE RESÍDUOS E QUANTIDADES.
2. RELAÇÃO PRODUTO/RESÍDUO LICENCIADA.
3. TOTAL DE PRODUTOS CONSTANTES NAS NOTAS FISCAIS EMITIDAS.
4. DADOS E LICENÇAS DOS TRANSPORTADORES E DESTINOS FINAIS.
5. TECNOLOGIA EMPREGADA NO PROCESSAMENTO.

II - DECLARAÇÃO DOS TRANSPORTADORES DE RESÍDUOS

1. TIPOS DE RESÍDUOS E QUANTIDADES.
2. EMPRESA GERADORA DO RESÍDUO TRANSPORTADO
3. EMPRESAS PROCESSADORAS NOS DESTINOS FINAIS
4. N° LICENÇA AMBIENTAL PARA TRANSPORTAR

III- DECLARAÇÃO DAS EMPRESAS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

1. TIPOS DE RESÍDUOS E QUANTIDADES.
2. N° DA LICENÇA PARA O PROCESSAMENTO.
3. EMPRESA GERADORA DE ORIGEM
4. DADOS DO TRANSPORTADOR.
5. TECNOLOGIA EMPREGADA NO PROCESSAMENTO.

Entulho, Resíduos Domiciliares e provenientes da Poda de Árvores *Controle realizado nas três esferas da Federação.*

a) os Municípios Informarão aos respectivos Estados

- Quantidade de resíduos gerada por espécie (entulho, domiciliares, de poda).
- Número de domicílios atendidos.
- Quantidade reciclada.
- Dados sobre o aterro, com número da licença.
- Natureza dos contratos com os prestadores de serviços.
- Valor pago pela coleta, transporte, separação, transbordo e destinação final, por etapa.

b) ESTADOS

- Repassarão à União os dados compilados referentes aos Municípios, o mapeamento de áreas contaminadas e providências adotadas para gestão dessas áreas.
- Publicarão os dados globais relativos aos municípios do Estado, prestando orientações individualizadas de planejamento.
- Receberão a Declaração Anual de Responsabilidade Ambiental das indústrias do Estado, compilarão os dados e repassá-los-ão à União.



c) UNIÃO

-Poderá realizar planejamento individualizado/ regionalizado de gestão dos resíduos e planos de investimentos.

-Arcará com menores custos de fiscalização, inclusive tributária, já que haverá mais uma base de dados disponível para confronto.

-Poderá induzir padrões de consumo ecologicamente conscientes, com a aquisição de soluções sustentáveis.

POLÍTICAS E AÇÕES COMPLEMENTARES

1. Responsabilidade pós consumo do gerador de resíduos segundo a quantidade gerada
2. Estabelecimento de piso para compra do material reciclável pelos sucateiros.
3. Criação de Fundo para Cobertura de Dispêndios com Catástrofes Ambientais.
4. Política de Compras e Contratação de Serviços pelo Poder Público.
5. Moratória Seletiva.

PREÇO PISO PARA COMPRA DE MATERIAL RECICLÁVEL PELAS INDÚSTRIAS

Situação atual : oligopsônios ditam preços baixos a sucateiros e catadores

Solução INDÚSTRIA:

- estabelecimento de piso para compra dos materiais, com base em sua cotação internacional

Solução SUCATEIROS:

- piso para compra do catador ou de cooperativa como % do preço pago pela indústria
- obrigatoriedade de afixação dos preços referenciais na entrada do estabelecimento



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

FUNDO PARA COBERTURA DE DISPÊNDIOS COM CATÁSTROFES AMBIENTAIS

A ser formado com recursos oriundos de uma taxa cobrada dos geradores de resíduos perigosos, aproveitando a estrutura já existente em fundos similares, estaduais e federal, restringindo-se as hipóteses de dispêndios com rubricas de menor aderência temática e com menor caráter urgência / emergência ("SUPERFUND").

POLÍTICA DE COMPRAS E CONTRAÇÃO DE SERVIÇOS NO SETOR PÚBLICO

COMPRAS E CONTRATAÇÕES COM CARÁTER INDUTOR DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

- *COMPRA DE PAPEL RECICLÁVEL PELO SENADO FEDERAL E OUTRAS REPARTIÇÕES PÚBLICAS*
- *LICITAÇÃO DE CENTRAIS DE RECICLAGEM SIMULTANEAMENTE A ATERROS SANITÁRIOS, COM IGUAL PAGAMENTO PELA DESTINAÇÃO FINAL*



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

MORATÓRIA SELETIVA

OFERECER, ÀS EMPRESAS QUE APRESENTAREM AUTO-DENÚNCIA EM RELAÇÃO A SEUS PASSIVOS AMBIENTAIS, UM PRAZO MAIOR PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA, COM UMA SUSPENSÃO OU ATENUAÇÃO DAS PENAS A QUE ESTARIAM SUJEITAS, CONFORME A GRAVIDADE DA FALTA.



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

Os itens apresentados com referência a resíduos aplicam-se, *mutatis mutandis*, a efluentes líquidos e a emissões atmosféricas.



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

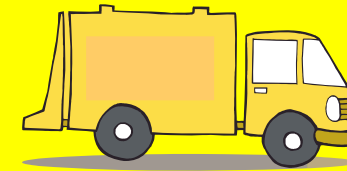
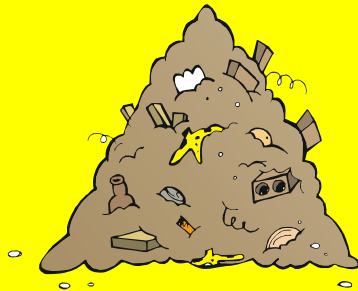
CONSEQUÊNCIAS DA ADOÇÃO DA LEI DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

- 1 - Planejamento / Informação
- 2 - Justiça / Equilíbrio
- 3 - Especificidade
- 4 - Integração
- 5 - Autogestão
- 6 - Simplicidade / Desburocratização
- 7 - Transparência
- 8 - Indução de condutas por políticas públicas

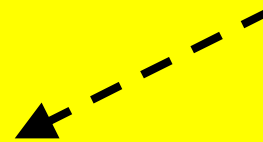
INDUSTRIALIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RESÍDUOS URBANOS CENTRAL DE RECICLAGEM INTEGRAL

- 1. PROGRAMA DE COLETA SELETIVA**
- 2. ESTAÇÃO DE TRIAGEM**
- 3. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS**
- 4. UNIDADE DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**
- 5. BENEFICIAMENTO DE MATERIAIS (FRAÇÃO SECA)**
- 6. UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE MATERIAL DE PODAS**
- 7. UNIDADE DE TRATAMENTO DE REJEITOS**

GESTÃO DE RESÍDUOS: ABORDAGEM ECONÔMICA E SOCIAL



RESÍDUOS COLETADOS



***GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS
INDUSTRIALIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DO LIXO***

**CONSISTÊNCIA
TECNOLÓGICA**

**CIDADANIA E
PARTICIPAÇÃO SOCIAL**

**VALORIZAÇÃO
DO TRABALHADOR**

MENORES CUSTOS PARA O MUNICÍPIO E PARA A PREFEITURA



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

ESTAÇÃO DE TRIAGEM



**NO BRASIL, CERCA DE QUATROCENTOS
MUNICÍPIOS FAZEM A TRIAGEM DA
FRAÇÃO SECA DO LIXO DOMICILIAR**

**NA ESTAÇÃO DE TRIAGEM,
PLÁSTICOS, PAPEIS, VIDROS
E LATAS SÃO SEPARADOS
COM O ABUNDANTE
EMPREGO DE MÃO DE
OBRA DE COOPERADOS.**

Empregos gerados

Mão de Obra na Coleta do Resíduos Domiciliar (agentes externos) e na Central de Triagem (agentes Internos):

Capacidade Máxima de Suporte:

Remuneração Média = R\$ 600,00



Cidade com 200 mil habitantes = cerca de **200 postos de trabalho**



SABETAI CALDERONI 2007

Recicláveis



Produção diária:

- 30% do lixo pode ser reciclado = 54 t/dia;

- Dessas 54 toneladas:

- 41% papel / papelão;
- 14% metal;
- 15% plástico;
- 11% perdas;
- 10% rejeito;
- 5% vidro;
- 3% materiais diversos;
- 1% alumínio.



Preço de Venda

Papelão e Papel	Latas de Aço	Alumínio	Vidro Incolor e Colorido	Plásticos (PVC, Filme)	Longa Vida
400,00	150,00	3.000,00	130,00	500,00	280,00

OBS: preço em R\$ por tonelada

Fonte: CEMPRE

SABETAI CALDERONI 2007

Recicláveis



Central de Triagem



PET moída



Material prensado

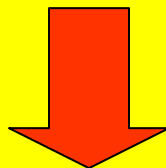
Receitas

- Papel / Papelão = R\$ 3.232.440,00;
- Plástico = R\$ 1.478.250,00;
- Metal = R\$ 496.692,00;
- Vidro = R\$ 128.115,00;
- Alumínio = R\$ 591.000,00.

Receita Anual = R\$ 5.926.497,00

SEPARAÇÃO DE PLÁSTICOS COM GRANDE PRECISÃO

TECNOLOGIAS RECENTES CONSEGUEM
SEPARAR PLÁSTICOS COM MAIS DE 99,5%
DE PRECISÃO E AGRUPÁ-LOS POR COR



A SEPARAÇÃO MAIS PRECISA PERMITE VENDER O
PLÁSTICO POR UM PREÇO DUAS A TRÊS VEZES MAIOR





SABETAI CALDERONI 2007

COMPOSTAGEM

- O lixo urbano, ao chegar à Estação de Compostagem, passa por um processo de triagem para retirada da fração inorgânica remanescente da coleta seletiva, restando apenas a orgânica.
- A parte inorgânica é encaminhada para a Central de Triagem de materiais de interesse econômico (papel, plástico, vidro e metais).
- A parte orgânica é destinada ao pátio de compostagem onde é submetida a um processo natural, aeróbio, controlado, de conversão biológica.
- Após passar por essa fase, com duração de ao menos 60 dias (mas podendo passar de 90 dias), o material encontra-se devidamente estabilizado, podendo ser usado como fertilizante.



Compostagem



É a alternativa ao biodigestor

- Entrada de toda matéria orgânica = 108 t/dia
- Há perda de 50% da massa = 54 t/dia
- Produção de composto = 19.710 t/ano



Receita Anual
R\$ 1.379.700,00

ETANOL CELULÓSICO

APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS

- *LIXO ORGÂNICO DOMICILIAR*
- *INDUSTRIAL*
- *ETEs E ETAs*
- *AGRICULTURA*
- *PECUÁRIA*

*CADA TONELADA DE LIXO SECO
GERA 300 LITROS DE ETANOL*

Brasil é líder em crédito de carbono

Projetos registrados na ONU põem País à frente da Índia e China e devem gerar US\$ 1,3 bi em 2007

DENIS CARDOSO E DENISE JULIANI
SÃO PAULO

O Brasil é líder mundial em projetos de créditos de carbono, negócio que já soma quase US\$ 12 bilhões anuais e que tem como principais concorrentes a China e a Índia. O País conta com 37 programas registrados pela Organização das Nações Unidas (ONU) — órgão responsável pela certificação —, 9 a mais que a Índia (28), a segunda colocada, e bem superior à China, com somente 7 projetos. Projeções do Banco Mundial indicam que em 2007 o Brasil poderá movimentar US\$ 1,3 bilhão com a venda desses créditos.

RENDA NA POLUIÇÃO

Projetos de crédito de carbono registrados na ONU (por país)



“Somos líder mundial no segmento de projetos em créditos de carbono e referência para outros 76 países em desenvolvimento que assinaram o protocolo de Kyoto”, diz Marcelo Junqueira, da Econergy. O Brasil, segundo ele, apresenta um portfólio diversificado de projetos engajados com a redução da emissão de gases poluentes.

Página C-4

Crédito de Carbono

100 t de material orgânico
↓
50 t de material orgânico seco
↓
Equivale a 2.500 m³ de biogás

2.500 m³ { **1500 m³** de metano = 1.194 kg
 { **875 m³** de CO₂ = 1.732 kg

Coeficientes:

- 50% de água no lixo
- Produção de Biogás:
0,05 m³ biogás/kg de lixo seco
- Biogás: { 60% metano
 { 35% CO₂
 { 5% outros gases
- Densidade metano: 0,796 kg/m³
- Densidade CO₂: 1,98 kg/m³

Crédito de Carbono

Valor de Venda do crédito:

Valor: **16,65 euros** por tonelada equivalente de CO₂

Fonte: (<http://www.pointcarbon.com/>)

100t de material orgânico = R\$ 1.189

METANO = 21 VEZES CO₂

Cotação euro-real (compra - dia 21/08): **2.75262**
(<http://www.dw-world.de/dw/article/0,1564,1026565,00.html>)

Venda Metano = R\$ 1.149

Venda CO₂ = R\$ 40

CENTRAL DE GASEIFICAÇÃO

APROVEITAMENTO DE AMPLO
ESPECTRO DE MATERIAIS
COM GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

GASEIFICAÇÃO

A GASEIFICAÇÃO É ADOTADA PARA PROCESSAR OS REJEITOS, PRINCIPALMENTE OS CONTAMINADOS, INCLUSIVE OS DE SERVIÇOS DE SAÚDE, PERMITINDO SEU APROVEITAMENTO ECONÔMICO PELA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E EVITANDO ATERROS E CONTAMINAÇÕES



Gaseificador



- Capacidade: 800 kg/hora
- Receberá os rejeitos do lixo = 10% do total.
- São necessários dois gaseificadores para tratar 18 t/dia.

Produto → Energia Elétrica

Receita Anual = R\$ 600.000



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COLETA SELETIVA MUNICIPAL

- ❖ **CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**
- ❖ **INSERÇÃO SOCIAL**
- ❖ **FORMAÇÃO DE AGENTES AMBIENTAIS**
- ❖ **TREINAMENTO**
- ❖ **ELABORAÇÃO DE MATERIAL PEDAGÓGICO E DE
DIVULGAÇÃO**
- ❖ **INTEGRAÇÃO À GESTÃO AMBIENTAL E DE
RESÍDUOS**

PROCESSAMENTO DE PODAS DE ÁRVORES

AS PODAS DE ÁRVORES SÃO PICADAS E TRANSFORMADAS EM BRIQUETES PARA APROVEITAMENTO ECONÔMICO EM SUBSTITUÇÃO À LENHA, EM VEZ DE SEREM DEPOSITADAS EM ATERROS.

BRIQUETES



PICADOR DE MADEIRA

Resíduos de Poda

- Produção de poda = uma cidade de 1.500.000 de habitantes como Recife, recebe 3000 toneladas por mês de resíduos de poda.

Em média, cada cidadão produz 0,66 kg de resíduo de poda diariamente

- 200.000 habitantes =
4903 t de briquetes/ano



- **Mercado consumidor:**

-Industria Têxtil -Industria Cerâmica
-Padarias -Olarias -Pizzarias

Receita Anual
R\$ 1.176.720,00

RECICLAGEM DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

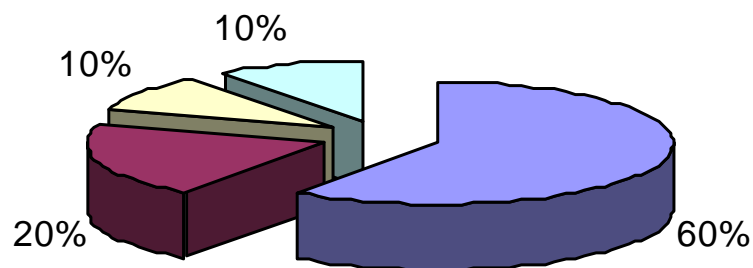
O entulho da construção civil – uma montanha diária de resíduos formada por argamassa, areia, cerâmicas, concretos, madeira, metais, papéis, plásticos, pedras, tijolos, tintas, etc – é um grave problema para as cidades brasileiras e representa 40 a 60% do resíduo sólido urbano.



A partir de julho de 2004, pela Resolução Conama 307, as Prefeituras estão proibidas de receber os resíduos de construção e demolição no aterro sanitário. Cada município deverá ter um Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

Resíduos da Construção Civil

Composição Média do RCC



- Classe A = alvenaria, argamassa e concreto;
- Classe B = solo;
- Classe C = madeira
- Outros = (classe A, B e C)



Produção = 137 t/dia (média nacional = 0,5 t/habitante ano)

Aproximadamente 60 % do resíduo é jogado em terrenos baldios, o que representa 80 t/dia. O custo da prefeitura em recolher este resíduo fica em torno de R\$ 18,00 /t.

O custo evitado com o programa seria de R\$ 525.600,00 por ano

Resíduos da Construção Civil

Considera-se que todo resíduo tratado vire areia:

-164 t de areia = 62 m³/dia

- A areia é vendida por R\$ 26 o m³:

62 x 26 = R\$ 1612 dia

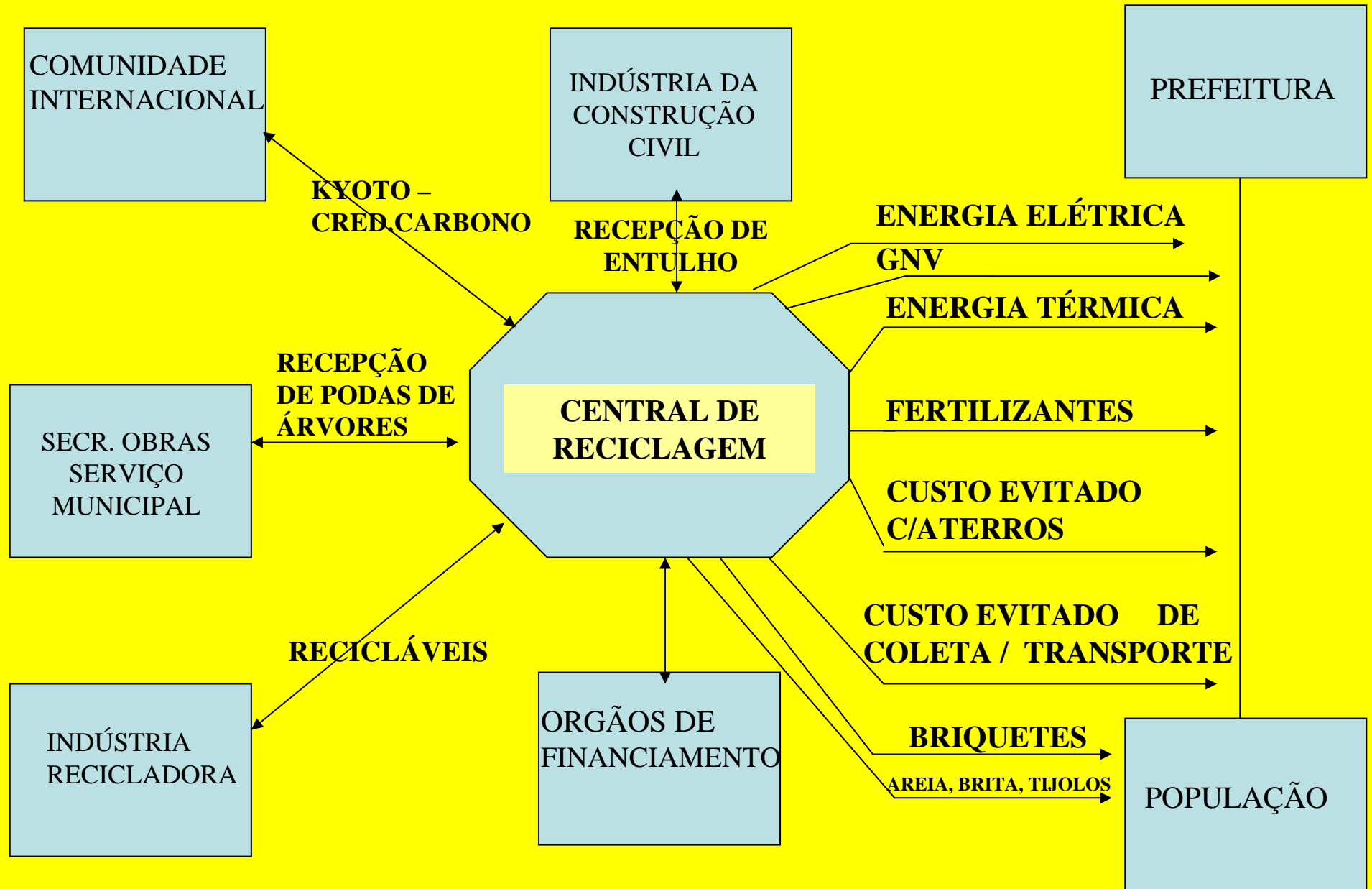
Receita Anual = R\$ 588.380,00



Diferentes tipos de entulho reciclado

CENTRAL DE RECICLAGEM INTEGRAL DE RESÍDUOS URBANOS

FLUXOS DE RECEITAS E SERVIÇOS AMBIENTAIS



RECEITAS DA CENTRAL DE RECICLAGEM INTEGRAL DE RESÍDUOS URBANOS

1. ENERGIA ELÉTRICA
2. GNV
3. ENERGIA TÉRMICA
4. FERTILIZANTE
5. RECICLÁVEIS
6. CUSTO EVITADO COM ATERROS (PRES. E FUT.)
7. CUSTO EVITADO DE COLETA / TRANSPORTE
8. KYOTO – CRÉDITOS DE CARBONO
9. RECICLAGEM DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL – AREIA, BRITA ETC
10. RECICLAGEM DE PODAS DE ÁRVORES - BRIQUETES

Receitas da Central de Reciclagem

Cidade com 200 mil habitantes – Processo com Compostagem

Processo	Receitas Anuais R\$
Compostagem	1.379.700
Recicláveis	5.929.497
Gaseificador	600.000
Resíduos de Poda	1.176.720
Resíduos da Construção Civil	588.380
Custo Evitado*	5.939.100
TOTAL	15.613.397

* Custo evitado = R\$ 123,00 /tonelada, considerando gastos com transporte, disposição e retirada de entulho em áreas clandestinas

Áreas

Município com 200 mil habitantes

Processo	Área
Biodigestor	8.000 m ²
Recicláveis	4.000 m ²
Gaseificador	1.000 m ²
Resíduos de Poda	4.000 m ²
Resíduos da Construção Civil	2.000 m ²
TOTAL	19.000 m²

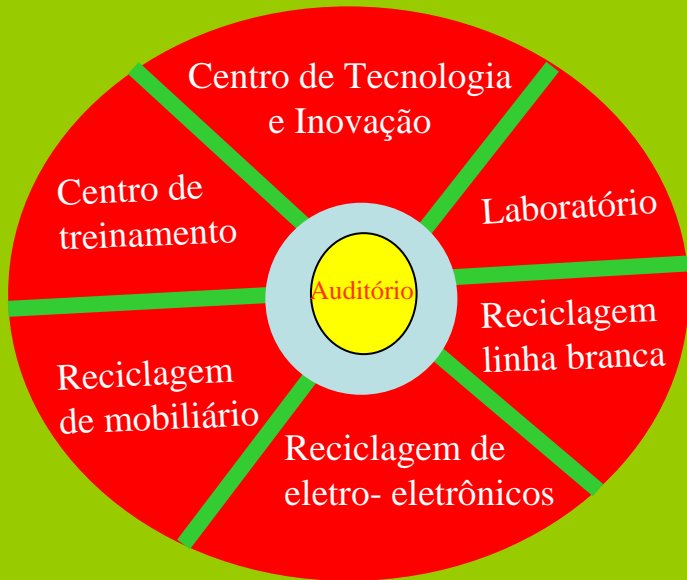
Áreas estimadas



INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE

OFICINAS COMUNITÁRIAS DE RECICLAGEM

- LIXO ELETRÔNICO – COMPUTADOR, TV, RÁDIO
- LINHA BRANCA – FOGÃO, GELADEIRA, MAQ. LAVAR
- MOBILIÁRIO – SOFÁS, MESAS, CADEIRAS, ARMÁRIOS, CAMAS
- ARTESANATO – CONFECÇÃO DE BOLSAS, CINTOS, CESTOS...
- BRINQUEDOS – OFICINA DE CONSERTO E REAPROVEITAMENTO
- VESTUÁRIO – OFICINA DE CONSERTO E REAPROVEITAMENTO
- CALÇADOS – OFICINA DE CONSERTO E REAPROVEITAMENTO



BENEFÍCIOS PARA A PREFEITURA

1. RECEBIMENTO DE CENTRAL DE RECICLAGEM MODERNA SEM REALIZAR INVESTIMENTOS
2. ALÍVIO IMEDIATO PARA AS FINANÇAS MUNICIPAIS COM ECONOMIA CRESCENTE E MAIOR ARRECADAÇÃO
3. GERAÇÃO DE EMPREGOS
4. AUSÊNCIA DE RISCOS TECNOLÓGICOS, ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E OPERACIONAIS
5. SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL, COMPROVADA E PERMANENTE
6. EQUILÍBRIO AMBIENTAL E SANITÁRIO
7. PARTICIPAÇÃO SOCIAL
8. ATUAÇÃO HARMONIOSA COM OS PRESTADORES DE SERVIÇOS DE COLETA PRÉ-EXISTENTES

OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA

- PAGAMENTO MENSAL POR TONELADA RECEBIDA PELA CENTRAL COM DESCONTO INICIAL DE 10% E CRESCENTE
- OFERECIMENTO DE TERRENO PARA A CENTRAL DE RECICLAGEM E GALPÃO PARA A ESTAÇÃO DE TRIAGEM
- OFERECIMENTO DE ISENÇÃO TEMPORÁRIA DE IMPOSTOS MUNICIPAIS

RELAÇÃO PREFEITURA / SPE

CONTROLE E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

- CRITÉRIO PARA PAGAMENTO: MEDIÇÃO DA TONELAGEM RECEBIDA PELA SPE
- A PREFEITURA PODERÁ INSTALAR BALANÇA NA ENTRADA DA CENTRAL DE RECICLAGEM

RECICLAGEM INDUSTRIAL SUSTENTÁVEL VANTAGENS DA PPP PARA O EMPRESÁRIO

- 1. PRAZO DE 35 ANOS**
- 2. RECEBIMENTOS GARANTIDOS**
- 3. PONTUALIDADE NOS RECEBIMENTOS**
- 4. INVESTIMENTOS COMPARTILHADOS**
- 5. NOVAS RECEITAS ADVINDAS DA VENDA DE RECICLADOS**
- 6. GANHOS EM NOVOS SETORES: PODA E ENTULHO**
- 7. NOVAS PARCERIAS COM AMPLIAÇÃO NO ROL DE CLIENTES**
- 8. PLENA ADEQUAÇÃO AMBIENTAL: DIMINUIÇÃO DE RISCOS**
- 9. AMPLO RESPALDO SOCIAL E POLÍTICO**
- 10. VISIBILIDADE NACIONAL LEVANDO A AMPLIAÇÃO DE OPORTUNIDADES**

MODELO DE GESTÃO AMBIENTAL



LICENCIAMENTO AMBIENTAL

1. PARECER DE VIABILIDADE LOCACIONAL
CETESB+SMA-DAIA+DEPRN+IF → 15dd
2. RAP – SMA-DAIA → 3 MESES
3. REUNIÃO TÉCNICA NO MUNICÍPIO → DURANTE RAP SE NECESSÁRIA
4. LP → 1,5 MÊS
5. LI → SAI JUNTO COM LP
6. LO → 1 MÊS (SE HOUVER URGÊNCIA, PODE SER SOLICITADO ANTES EM CARÁTER PRECÁRIO)

O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DURA ~ 6 MESES EM SP

INFRA-ESTRUTURA *Fundo Garantidor, espécie de 'fiador' da União, deve ter até R\$ 4,2 bi em ações; editais podem sair no fim do ano*

Governo regula fundo e 'destrava' PPPs

MANA, 17 E 18 DE SETEMBRO DE 2005

GAZETA MERCANTIL

NACIONAL

PPP

Governo regulamenta fundo garantidor

Medida elimina o último obstáculo à apresentação dos projetos de parcerias

KELLY OLIVEIRA
BRASÍLIA

As Parcerias Público Privadas (PPP) poderão finalmente sair do papel. Embora a Lei da PPP seja de 2004, somente agora o governo regulamentou o fundo garantidor das parcerias, um fiador da União em caso de inadimplência com o parceiro privado.

Ontem o Comitê Gestor de PPP (CGP), formado pela Casa Civil, ministérios do Planejamento e Fazenda, aprovou a regulamentação do fundo, que será administrado pelo Banco do Brasil (BB), com depósitos de garantias da União de até R\$ 6 bilhões,

sendo que inicialmente contará com garantias de até R\$ 4,2 bilhões. A integralização desses recursos será negociada nas próximas semanas, segundo o secretário-adjunto do Tesouro Nacional, Tarcísio Godoy. Os recursos integrantes do fundo virão de participação da União em empresas "blue-chips". É o caso da Companhia Vale do Rio Doce, Petrobras e Usiminas, entre outras.

Essas ações serão transformadas em títulos públicos federais para dar liquidez ao fundo. Segundo o secretário, o processo de integralização deve ser concluído até outubro. De acordo com Godoy, só falta mais um passo burocrático para a regulamentação, mas que não atrapalha em nada o avanço na apresentação de projetos. É que o Banco do Brasil ainda precisa registrar em cartório a minuta do regulamento, o que deve ocorrer até o início do próximo mês.

A inadimplência do governo poderá ser coberta em até 100% com os recursos do fundo, a depender do edital de cada projeto. Em caso de inadimplência do governo, o BB liquidará a dívida e se tornará credor da União. O regulamento estabelece prazos para pedidos de execução da garantia. Se a União assumir a dívida, mas não pagar, a empresa privada tem 45 dias após o vencimento da fatura para reclamar junto ao BB.

No caso da União contestar a dívida, o prazo é de 90 dias, após o vencimento da fatura. O regulamento estabelece ainda prazo de 15 dias úteis para o pagamento da garantia.

O chefe da Assessoria Econômica do Planejamento, Arno

Meyer, afirma que o primeiro projeto só deve sair do papel no próximo ano, porque ainda precisam ser discutidos entre os parceiros. Já Godoy prevê um prazo menor. "Estamos trabalhando para que saia ainda este ano." Na lista de projetos prioritários estão a BR 116, BR 324, Ferroanel (SP), Variante Ferroviário (PR) e Arcorrodoviário (RJ).

Para o vice-presidente da Abdiib, Ralph Lima Terra, as PPP não resolvem todos os problemas de infra-estrutura do País, mas é um primeiro passo. Segundo ele, o Brasil precisaria de investimentos de US\$ 22,7 bilhões por ano, durante uma década, para melhorar o setor. As PPP atenderão 30% dessa necessidade, na previsão de Lima Terra.

"Há setores que sequer têm marcos regulatórios. Esse é o caso do saneamento. Ninguém vai investir sem ter regras definidas", diz Lima Terra.



R. L. Terra

Governo acelera o lançamento de PPP

Lula deve anunciar duas parcerias, uma para irrigação no Nordeste e outra de reforma de estradas

DANIEL PEREIRA E LILIANA LAVORATTI
BRASÍLIA E SÃO PAULO

De olho nos investimentos em infra-estrutura como um dos instrumentos para pavimentar a reeleição, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciará nos próximos dias os dois primeiros contratos de Parceria Público-Privada (PPP) entre a União e a iniciativa privada. A idéia do governo é usar uma das PPP para concluir projeto de irrigação na região do Pontal, em Petrolina (PE), município que foi visitado pelo presidente da República nesta semana.

A outra parceria será destinada à adequação e duplicação das rodovias BR-116 e BR-324 na Bahia e em Minas Gerais. "Os dois projetos já estão prontos pa-

ESTRADA E IRRIGAÇÃO NA PARCERIA

Uma PPP vai concluir projeto de irrigação na região do Pontal, em Petrolina (PE). Com a obra, o governo espera levar água a 8 mil hectares e gerar cerca de 10 mil empregos diretos e indiretos



Outra parceria será destinada à adequação e duplicação das rodovias BR-116 e BR-324 na Bahia e em Minas Gerais. O empreendimento abrange o corredor de exportações para acesso aos portos de Salvador e Aratu (BA)

ra sair do forno", diz a líder do PT no Senado, Ideli Salvatti (SC). O Ministério da Integração Nacional e a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) estão acertando os últimos detalhes da PPP para a região do Pontal. O governo pretende usar a parceria para tirar do papel a

segunda fase do projeto de irrigação.

A primeira fase da obra já está quase concluída. Resultou na construção de cerca de 70 quilômetros de canal a um custo em torno de R\$ 240 milhões para os cofres públicos. Com a conclusão das duas fases do projeto, o governo espera levar água a uma área de oito mil hectares, segundo a superintendente da 3ª Superintendência Regional da Codevasf, Isabel Cristina de Oliveira. Isabel, que trabalha em Petrolina, no interior, não soube afir-

mar quantos quilômetros de canal serão construídos na segunda fase nem o custo estimado.

A superintendente da estatal esclareceu que a gestão do empreendimento está sob o comando do Departamento de Engenharia da Codevasf, em Brasília. O diretor da área de engenharia

Continua na página A-11

Governo acelera o lançamento de PPP

DANIEL PEREIRA E LILIANA LAVORATTI
BRASÍLIA E SÃO PAULO

Continuação da página A-1

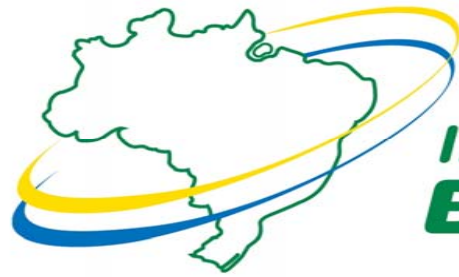
da Administração Central da Codevasf, Clementino Souza Coelho, não atendeu às ligações deste jornal. De acordo com Isabel, a realização da segunda fase tende a ser mais fácil, pois a estrutura de saída da água do Rio São Francisco, que é o canal principal, já foi construída na primeira fase. Ela acrescentou que a expectativa é que o projeto gere, pelo menos, cerca de 10 mil empregos diretos e indiretos.

"É uma obra que aumentará o dinamismo econômico da região", afirmou Isabel, ressaltando que 90% das exportações de uva e manga têm origem em municípios como Petrolina e Juazeiro (BA). No final de janeiro, o secretário do Tesouro Nacional, Joaquim Levy, já havia reconhecido que, entre os projetos de PPP mais avançados, figuravam as melhorias na BR-116 e na BR-324. Os inves-

timentos previstos nas duas rodovias, que ligam o norte de Minas Gerais a Salvador e ao interior da Bahia, são de cerca de R\$ 2,7 bilhões em 35 anos.

O empreendimento é considerado estratégico porque abrange o corredor de exportações para acesso aos portos de Salvador e Aratu (BA). O Congresso aprovou a lei que criou a PPP em dezembro de 2004. No ano passado, o instrumento não saiu do papel, entre outros motivos, porque as regulamentações necessárias não foram concluídas. A última delas ocorreu apenas em janeiro deste ano, quando o governo criou o Fundo Garantidor da PPP, formado por ações do Banco do Brasil, da Eletrobrás e da Companhia Vale do Rio Doce que até então estavam nas mãos do Tesouro Nacional.

As ações são avaliadas em R\$ 3,5 bilhões. Serão repassadas à iniciativa privada caso a União não honre seus compromissos durante a vigência dos contratos de PPP.



**INSTITUTO
BRASIL AMBIENTE**

Prof. Dr. Sabetai Calderoni

Avenida Paulista, 509, Piso P, Cj. 4

São Paulo – SP

Tel: 11 3289 3428

sabetai@brasilambiente.com.br