

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL



SINDUSCON PR

Sindicato da Indústria da Construção no Estado do Paraná

- 6 de junho dia 2024 - 80 anos de história
- Representa mais de 9 mil empresas
- É um dos 3 maiores Sinduscon do Brasil em número de associadas: são 740 empresas

Representatividade:

- Indústria da Construção representa 4,2% do PIB do Paraná
- Emprega no Estado aproximadamente 160 mil trabalhadores, com carteira assinada e todos os benefícios.





PLANO ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO PARANÁ



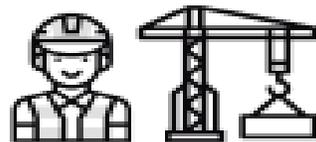
MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CAIXA

RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - RCC

Os resíduos sólidos da construção civil são os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis



ESTIMATIVA DE GERAÇÃO
5,8 milhões t/ano



SERVIÇOS MUNICIPAIS

COLETA DE RCC

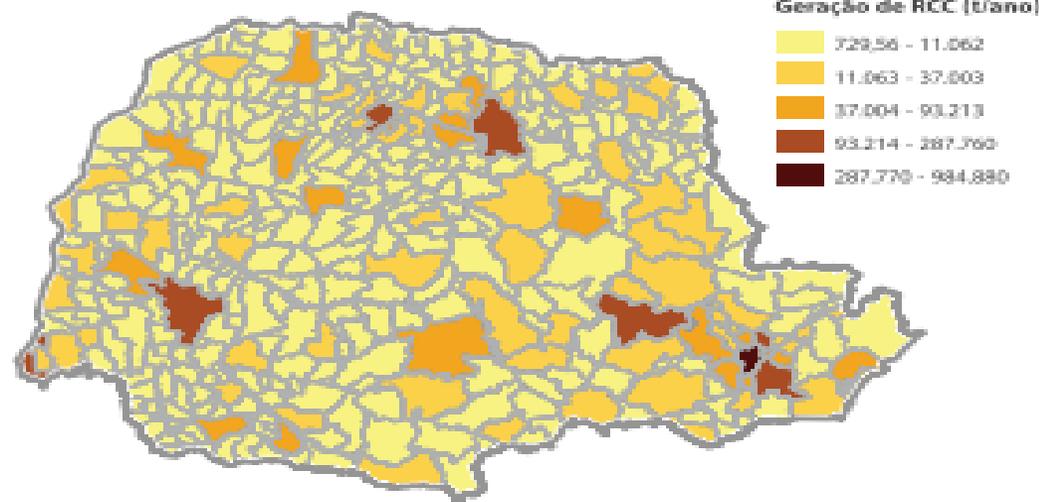
- 52% dos municípios não contam com coleta de RCC pela prefeitura
- Em 62% dos municípios não existem empresas privadas de coleta de RCC. Todos com população inferior a 50 mil habitantes
- Existem municípios sem nenhum tipo de coleta de RCC (pública ou privada)

DESTINAÇÃO MUNICIPAL DE RCC

- 92,6% - Inadequada
- 4,9% - Adequada
- 2,5% - Em regularização

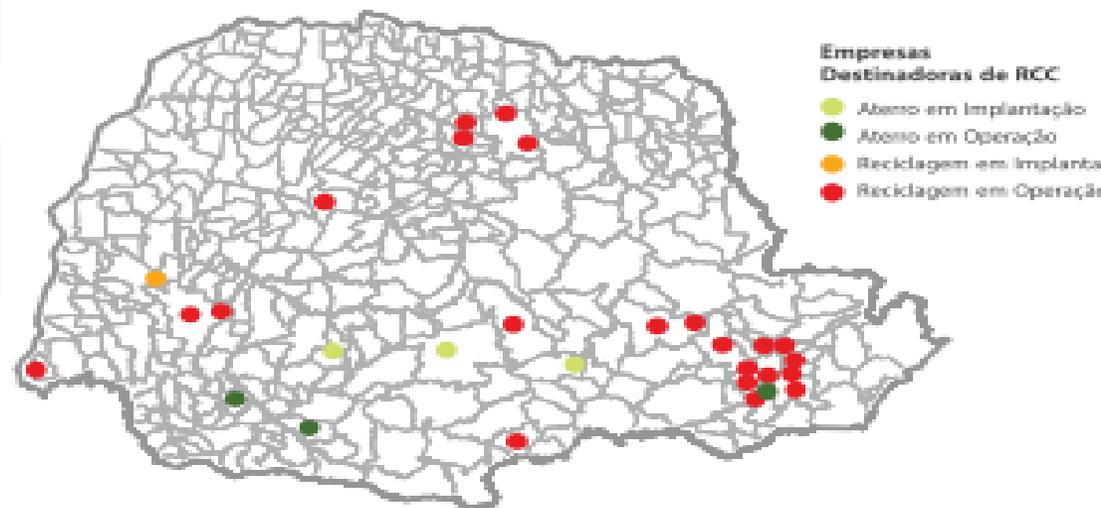


COBRANÇA DE TAXA
81% dos municípios da amostra estudada não fazem cobrança pela coleta de RCC



DESTINAÇÃO
25 empresas de destinação de RCC identificadas:

22 de reciclagem
3 aterros



META

INDICADOR

PRAZO

IMEDIATO
(2023-2024)

CURTO
(2025-2026)

MÉDIO
(2027-2031)

LONGO
(2032-2038)

Reduzir em 30% a disposição final de Resíduos Sólidos Industriais - RSI em aterro sanitário e/ou industrial

% de redução de Resíduos Sólidos Industriais - RSI destinada para disposição final em aterro sanitário e/ ou industrial

5%

10%

20%

30%

Ter 100% dos municípios com coleta de Resíduos da Construção Civil - RCC para pequenos geradores e com destinação adequada

% de municípios com coleta para pequenos geradores e destinação adequada

20%

50%

70%

100%

Ter 100% dos municípios com sistema *online* de controle de geração, transporte e destinação de Resíduos da Construção Civil - RCC em funcionamento (Manifesto de Transporte)

% dos municípios controlando a geração, o transporte e a destinação de Resíduos da Construção Civil - RCC por sistema *online*

0%

25%

50%

100%

RESPONSABILIDADES

A Política Nacional de Resíduos

Sólidos - PNRS estabelece a responsabilização dos geradores de resíduos e a obrigatoriedade da

elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos

Sólidos - PGRS.

O PERS/PR definiu as responsabilidades dos geradores de resíduos sólidos e a necessidade de

definição, pelos municípios, de pequenos e grandes geradores de

RSU e RCC, possibilitando a

diferenciação de suas responsabilidades e o atendimento com serviços públicos.

ATOR

RESPONSABILIDADE

Poder Público Municipal

Elaborar PMGIRS;
Elaborar PMGRCC;
Definir, em Lei municipal, grandes geradores de RSU e RCC;
Ofertar coleta seletiva de RSU para pequeno gerador;
Ofertar coleta de RCC para pequeno gerador.

Pequeno Gerador de RSU

Segregação na fonte;
Acondicionamento para coleta seletiva.

Grande Gerador de RSU

Elaboração de PGRS;
Segregação na fonte;
Destinação direta de recicláveis para reciclagem;
Destinação de orgânicos para compostagem

Pequeno Gerador de RCC

Segregação na fonte;
Destinação para coleta pública ou para PEV público.

Grande Gerador de RCC

Elaboração de PGRCC;
Segregação na fonte;
Acondicionamento e transporte;
Destinação ambientalmente adequada.

Geradores de outros resíduos

Elaboração de PGRS ou PGRSS;
Segregação na fonte;
Acondicionamento e transporte;
Destinação ambientalmente adequada.

Tipos de Resíduos na Construção Civil



CLASSE A

São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, exemplo: solos provenientes de terraplanagem, componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas e placas de revestimento), argamassa e concreto.



CLASSE B

São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso.



CLASSE C

São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação. Exemplo: lixas e massa de vidro.

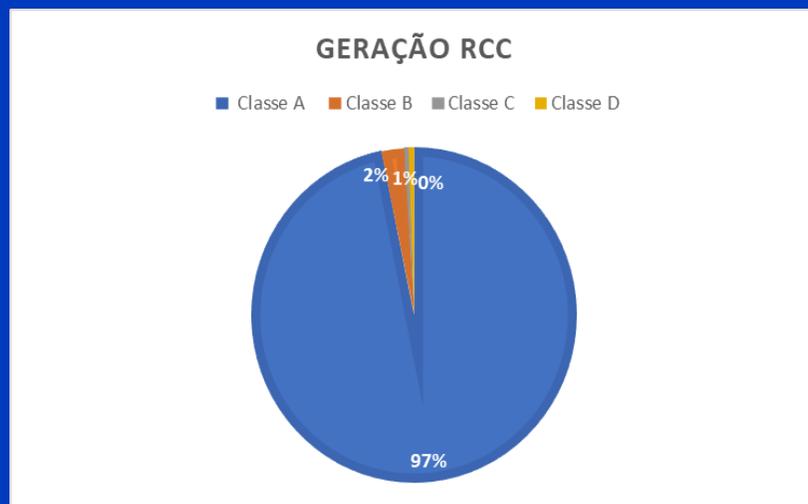


CLASSE D

São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições

Resíduos na Construção - Cases reais

RESÍDUO QUANTIDADE (m ³)	Obra A			Obra B			Obra C		
Area Construida (m ²)	21.558,54	%	RCC/m2	10.435,51	%	RCC/m2	9461,78	%	RCC/m2
Classe A	31.118,99	96,8	1,44	10.332,96	97,7	0,99	25.592	98,3	2,70
Classe B	737,7	2,3	0,03	240,15	2,3	0,02	418	1,6	0,04
Classe C	143,1	0,4	0,01	0	0,0	0,00	9	0,0	0,00
Classe D	150	0,5	0,01	4	0,0	0,00	2,6	0,0	0,00



➤ **97% do RCC é de Classe A**

➤ **Maior parte oriunda da Terraplanagem**

Autoconstrução

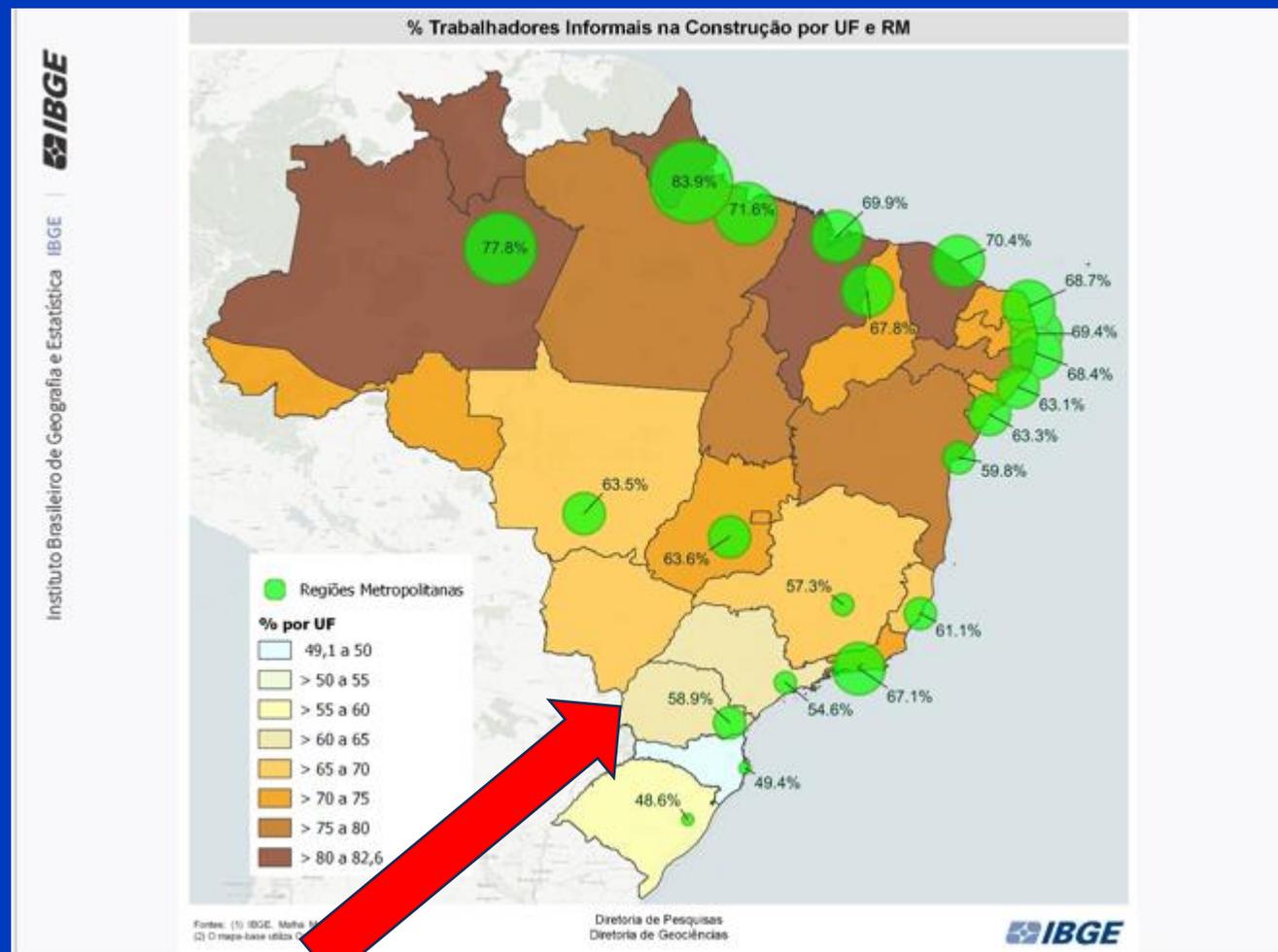
A autoconstrução, sem a contratação de serviços de profissionais técnicos, como arquitetos ou engenheiros, é uma prática adotada por 82% dos 50 milhões de brasileiros que já fizeram obras de reformas ou construção.

Dados: Instituto Datafolha em parceria com o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).



Informalidade do setor

- Em 2021, a construção civil tinha uma população ocupada de 7,5 milhões de trabalhadores, 3,8 milhões informais, contra 3,2 milhões de trabalhadores com carteira assinada e cerca de 319 mil empregadores na construção civil.
- No 4º tri de 2021, os trabalhadores por conta própria representavam 52%, o trabalhador empregado 44%, e o empregador 4%.



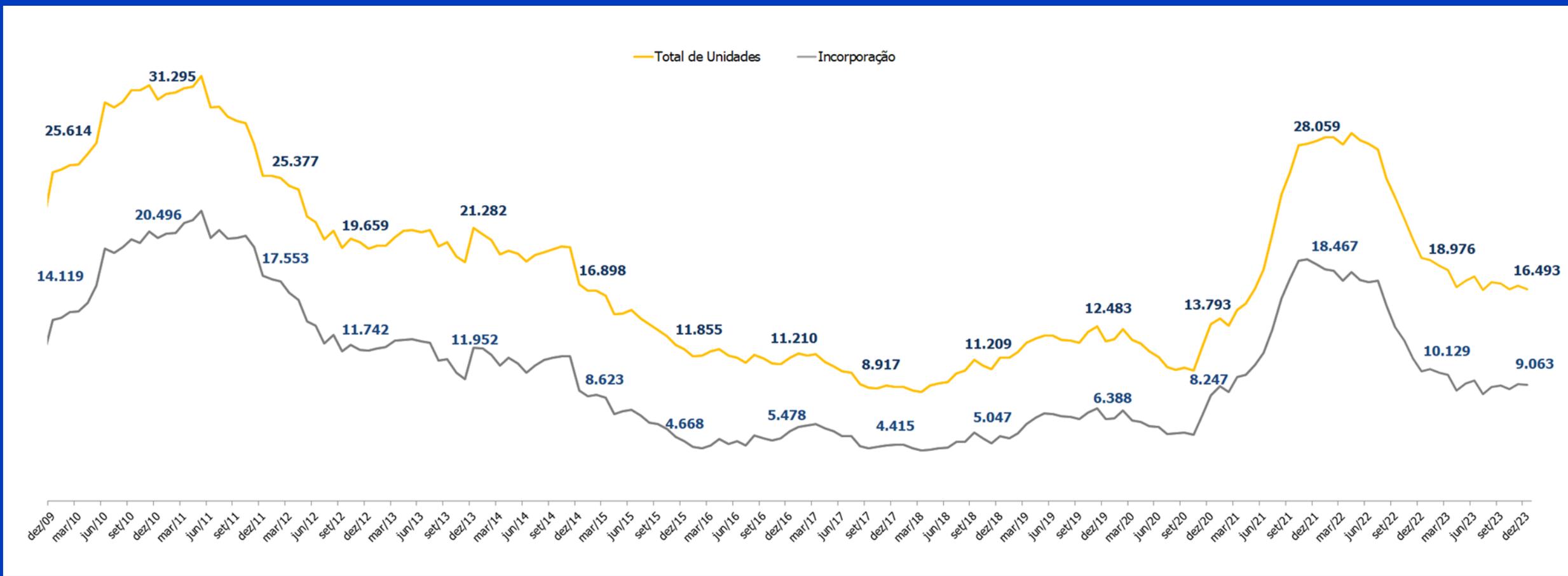
Destaque para menor taxa de informalidade na região sul

Comitê de Incentivo à Formalidade

- Há mais de 20 anos o SindusconPR constituiu e coordena o Comitê de Incentivo à Formalidade, com apoio por várias entidades parceiras como o CREA-PR e o Sintracon-PR (Sindicato dos Trabalhadores da Indústria da Construção).
- As equipes fazem visitas mensalmente a canteiros de obras, não apenas de empresas estruturadas mas também de particulares, onde verifica um checklist de segurança no trabalho e exigências do registro de trabalhadores.
- O grupo não aplica multas nem adota medidas punitivas, mas quando as orientações de adequação não são cumpridas, a obra é encaminhada aos órgãos oficiais de fiscalização (SRTE ou MPT).



Alvarás liberados para construção em unidades – acumulado 12 meses



*Incorporação – unidades de 4 ou mais pavimentos – obras 100% formal

Construção formal e o papel do Sinduscon PR

- *Mais de 9 mil empresas da indústria da construção na base do estado.*
- *Além da Informalidade do setor + Autoconstrução + não associados.*
- *O Sinduscon PR representa 750 empresas.*

Construção formal e o papel do Sinduscon PR

O Sinduscon PR com sua missão institucional atua como interveniente/indutor junto as empresas associadas quanto ao atendimento da obrigação legal prevista na lei de resíduos sólidos.

Essa atuação é necessária para ajudar a combater o descarte irregular e a informalidade.

Existe o estigma que a Indústria da Construção Civil é uma das vilãs da geração de resíduos.

Porem os números apresentados aqui que demonstram que o descarte irregular é realizado, em grande maioria, por autoconstrução, reformas e obras informais, representando os maiores responsáveis pela geração e destinação final inadequada dos resíduos.



Dia da troca Consciente

 Traga seu resíduo e leve uma muda para casa!

Dia da Troca Consciente

 28 de Outubro
9h às 17h

ITENS DE COLETA

- Resíduos da construção civil (caliça e gesso)
- Materiais de construção e acabamentos
- Tintas
- Materiais recicláveis
- Óleo de cozinha
- Doação de utensílios domésticos, cobertores e brinquedos

O QUE NÃO LEVAR

- Eletroeletrônicos
- Pilhas e baterias
- Lâmpadas
- Medicamentos
- Roupas e tecidos
- Lixo comum
- Resíduos orgânicos
- Resíduos vegetais
- Resíduos perigosos
- Telhas de fibrocimento

Local: Parque São José
Av. das Torres, 100 - Cidade Jardim, São José dos Pinhais - PR

REALIZAÇÃO:



Projeto Piloto - Coletas Online

Ação proposta pelo SINDUSCON-PR, para utilização do sistema informatizado chamado Coletas Online que fará o levantamento da situação das caçambas de resíduos da construção civil.

Trabalho executado em parceria com a Setran, Secretaria Municipal de Urbanismo – SMU e Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA .

PARTICIPANTES DO COLETAS ONLINE

TRANSPORTES ⇒ 4 EMPRESAS LICENCIADAS

USINAS/ATT PARA DESTINO ⇒ 5 EMPRESAS LICENCIADAS

EMPRESAS DE TRANSPORTES ⇒ ATENDIMENTO À 28% DOS GRANDES GERADORES

⇒ ATENDIMENTO À 15% DOS PEQUENOS GERADORES

USINAS/ATT PARA DESTINO ⇒ POSSIBILIDADE DE ATENDIMENTO À 100% DOS GERADORES

ATUAÇÃO DO PILOTO CORRESPONDENTE À 10 % DA ÁREA DO MUNICÍPIO

DADOS DO COLETAS ONLINE

CAÇAMBAS TRANSPORTADAS EM 30 DIAS ⇒ 1.241 UNIDADES (PARTICIPANTES)

CAÇAMBAS TRANSPORTADAS NA ÁREA CENTRAL EM 30 DIAS ⇒ 585 UNIDADES

CAÇAMBAS NA ÁREA CENTRAL COM MTR EM 30 DIAS ⇒ 454 UNIDADES

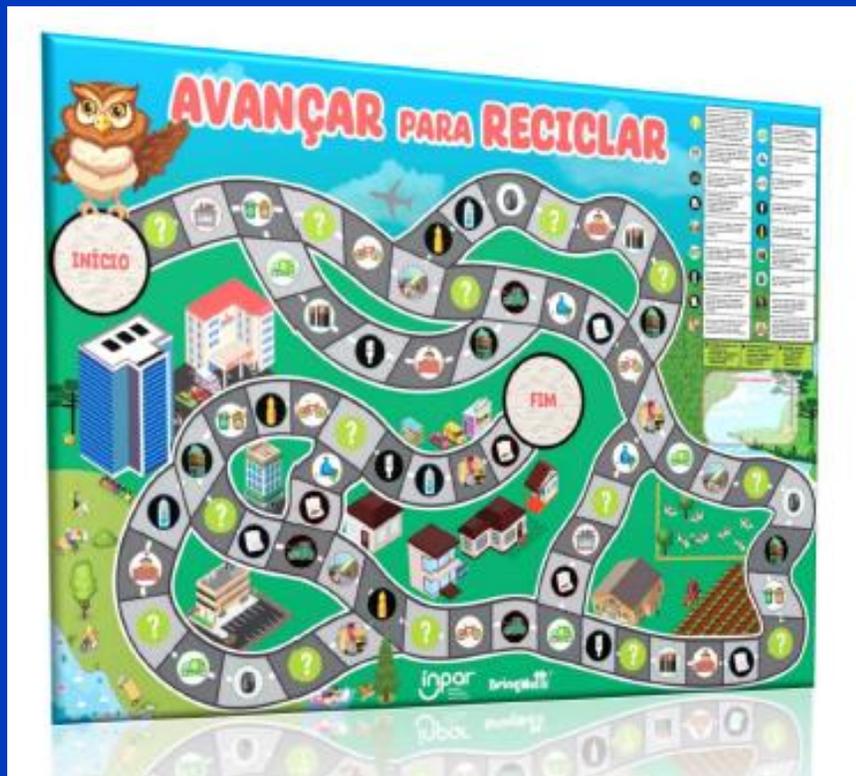
CAÇAMBAS NA ÁREA CENTRAL SEM MTR EM 30 DIAS ⇒ 131 UNIDADES

Campanhas Educativas

- O SINDUSCON-PR realiza eventos, palestras e seminários para conscientização das empresas associadas sobre a destinação ambientalmente adequada de produtos/resíduos recicláveis.
- *Elaboração da Cartilha de Gerenciamento de RCC.*



Campanhas Educativas - Jogo Avançar para Reciclar



Qual a ideia por trás do jogo?

- Criação de um jogo que possa ensinar as crianças de forma didática sobre os resíduos sólidos.
- Fundo do tabuleiro inspirado em uma cidade, onde o jogador pode andar pelos caminhos e depositar os resíduos sólidos.
- Caminhos mais longos e mais curtos, para que o jogador escolha o melhor caminho.

Obrigado

Newton Borges dos Reis

Vice Presidente Meio Ambiente Sinduscon PR