

O MAIOR  
EVENTO DE  
SANEAMENTO  
DA AMÉRICA  
LATINA



18 A 20  
SETEMBRO 2018  
EXPO CENTER  
NORTE  
SÃO PAULO - SP

**Mesa Redonda: Novas Tecnologias aplicadas a  
Coleta Seletiva de Resíduos Urbanos  
18 de setembro de 2018**

# Introdução

- VOCE SABIA ?
  - De todo resíduo que produzimos 75% poderia ser reaproveitado;
  - 50% do resíduo é totalmente reciclável;
  - 25% do resíduo é matéria orgânica e poderia ser compostado e transformado em um rico produto para hortas, jardim e afins;

# Introdução

- 25% são rejeitos, mas precisam ser destinados corretamente a fim de não contaminarem o meio ambiente;
  - Milhares de famílias carentes tem sua renda na coleta e venda dos resíduos recicláveis;
  - No Estado de São Paulo somente 2,5% de todo o lixo residencial produzido é destinado a reciclagem (Amlurb,2017).
- POR QUE NÃO COMEÇAR NO CONDOMÍNIO DA GENTE



# Coleta Seletiva em Condomínios



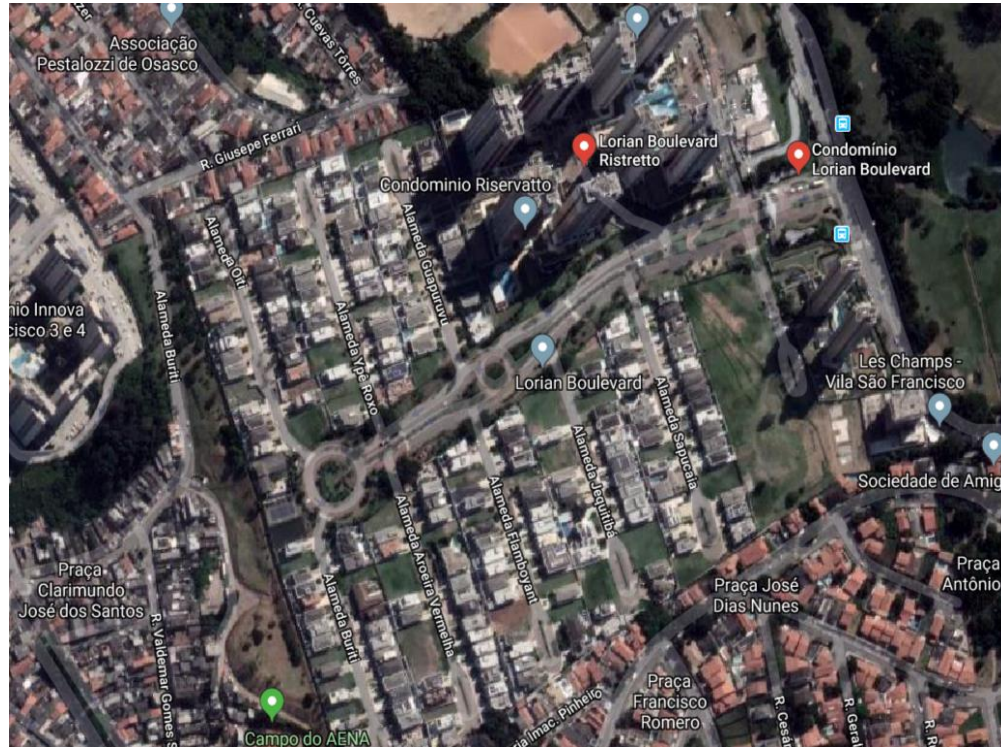
Como funcionava – Contrato com a Empresa Coletora-4R- coletava todo o residuo

Data de início: novembro/2017

Total de Moradias: 10 Torres e 250 Casas

Quantos moradores estão envolvidos:  
aproximadamente 3000 moradores.

# Vista Aérea do Condomínio



Fonte: Google Maps

# Itens

- Definir uma torre e realizar durante um período a coleta e criar a base de cálculo;
- Após aplicação da coleta criar demonstrativo de produção de resíduos por condomínio (torres/casas);
- Demonstrativo de produção de resíduos por condomínio (torres/casas) com coleta seletiva em operação;
- Percentual de **produção x coleta seletiva** no período considerando apenas unidades multifamiliares ocupadas

# Itens

- Percentual de resíduo reciclável e rejeito coletado;
- Tipificar os Resíduos;
- Perspectiva real trimestral considerando todas as unidades ocupadas atualmente;
- Metas 2018;
- Observações

# Resultados Iniciais

- **Relatório coleta seletiva – período 29/11/2017 a 27/02/2018**
- Dias coletados : 26
- Resíduo bruto reciclável retirado : aproximadamente 1050 kg por coleta (dia coletado)
- Informações complementares:
  - Considerando produção de lixo diário de 0,900 kg por habitante;
  - Considerando a média de 3 habitantes por residência;

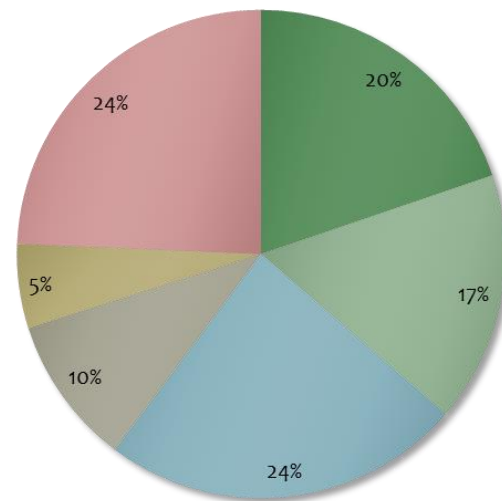


# DEMONSTRATIVO

- Percentual de resíduo produzido por condomínio considerando unidades residenciais ocupadas

CONDOMÍNIO	UNIDADES REAIS	UNIDADES OCUPADAS	MORADORES (3 PESSOAS POR UNIDADES)	% PRODUÇÃO LIXO POR CONDOMÍNIO
CONDESSA	156	156	468	19,77%
DUQUESA	156	131	393	16,60%
RISERVATTO	208	188	564	23,83%
RISTRETTO	324	78	234	9,89%
TOWN HOME	48	44	132	5,58%
TERRAS	280	192	576	24,33%
<b>TOTAL</b>	<b>1.172</b>	<b>789</b>	<b>2.367</b>	<b>100,00%</b>

■ CONDESSA ■ DUQUESA ■ RISERVATTO  
■ RISTRETTO ■ TOWN HOME ■ TERRAS

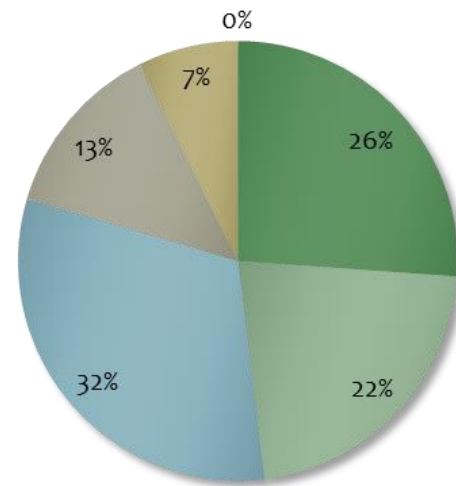


# DEMONSTRATIVO

- Percentual de resíduos por condomínio com **coleta seletiva em operação**, considerando unidades ocupadas

CONDOMÍNIO	UNIDADES REAIS	UNIDADES OCUPADAS	MORADORES (3 PESSOAS POR UNIDADES)	% PRODUÇÃO LIXO POR CONDOMÍNIO
CONDESSA	156	156	468	26,13%
DUQUESA	156	131	393	21,94%
RISERVATTO	208	188	564	31,49%
RISTRETTO	324	78	234	13,07%
TOWN HOME	48	44	132	7,37%
TERRAS			0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>892</b>	<b>597</b>	<b>1.791</b>	<b>100,00%</b>

■ CONDESSA ■ DUQUESA ■ RISERVATTO  
■ RISTRETTO ■ TOWN HOME ■ TERRAS



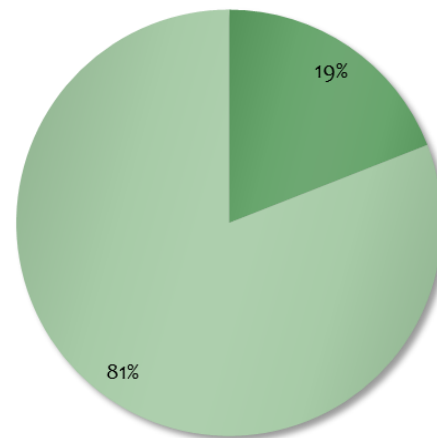
# DEMONSTRATIVO

- Percentual de **produção x coleta seletiva** total no período, considerando apenas unidades multifamiliares ocupadas

	RESIDENTES ATUAIS	
DESCRIÇÃO	QTDE (KG)	PERCENTUAL
TOTAL RESÍDUO RETIRADO	27.300	18,82%
TOTA RESÍDUO PERMANECIDO	117.771	81,18%
TOTAL	145.071	100,00%

RESÍDUO POR PESSOA/DIA (KG)	0,90
PERÍODO (DIAS)	90
QTDE UNIDADES OCUPADAS	597
QTDE DE PESSOAS POR UNIDADE OCUPADA	3

■ RESÍDUO REJEITADO ■ RESÍDUO RECICLÁVEL



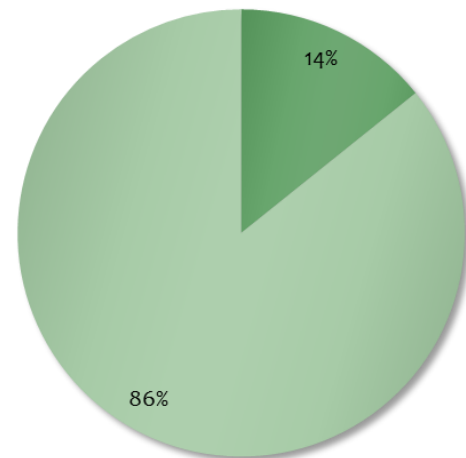
# DEMONSTRATIVO

- Percentual de **produção X coleta seletiva total** no período considerando todas as unidades ocupadas

DESCRIÇÃO	RESIDENTES ATUAIS	
	QTDE (KG)	PERCENTUAL
TOTAL RESÍDUO COLETADO PELA COOPERATIVA	27.300	14,24%
TOTAL RESÍDUO (REJEITO E OUTROS)	164.427	85,76%
TOTAL	191.727	100,00%

RESÍDUO POR PESSOA/DIA (KG)	0,90
PERÍODO (DIAS)	90
QTDE UNIDADES OCUPADAS	789
QTDE DE PESSOAS POR UNIDADE OCUPADA	3

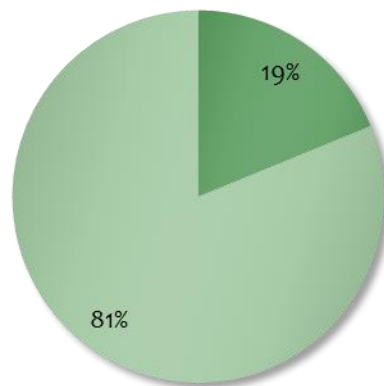
■ TOTAL RESÍDUO RETIRADO ■ TOTAL RESÍDUO PERMANECIDO



# RESÍDUO RECOLHIDO PELA COOPERATIVA NO PERÍODO

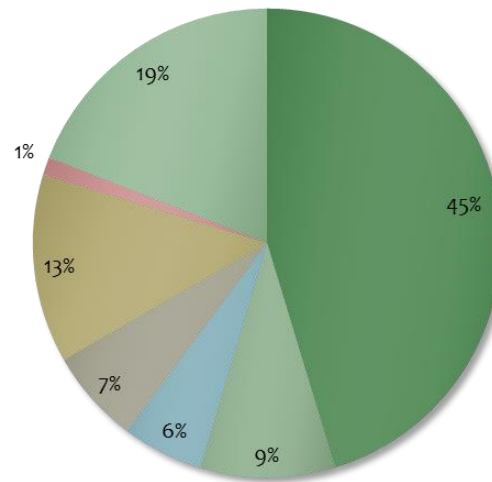
DESCRIÇÃO	QTDE (KG)	PERCENTUAL
REJEITO	5.200	19,05%
RESÍDUO RECICLÁVEL	22.100	80,95%
TOTAL	27.300	100,00%

■ TOTAL RESÍDUO RETIRADO ■ TOTAL RESÍDUO PERMANECIDO



# TIPO DE RESÍDUO RECOLHIDO PELA COOPERATIVA

TIPO	% POR TIPO	RESÍDUO RECICLÁVEL RECOLHIDO (KG)
PAPELÃO	45,31%	12.370
PLÁSTICO	9,30%	2.540
APARAS (SACOLINHAS)	5,58%	1.524
GARRAFAS DE VIDRO	6,51%	1.778
PAPEL BRANCO	13,03%	3.556
METAL	1,22%	332
RESÍDUO DESPERDIÇADO	19,05%	5.201
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>27.300</b>



# PERSPECTIVA REAL TRIMESTRAL

- Considerando que os moradores do **Condomínio Lorian** trabalham em período integral, que seus filhos permanecem em período parcial na rede de ensino, e com base na análise semanal nos containers de lixo do condomínio quanto da quantidade volumétrica de resíduos recicláveis e não recicláveis, estima-se que: a produção de resíduo diário por morador do Lorian, seja em torno de **0,700 kg/ dia**, o que diminui a perspectiva de produção de resíduos totais e aumenta a taxa de resíduos da coleta seletiva para :

# PERSPECTIVA REAL TRIMESTRAL

	RESIDENTES ATUAIS	
DESCRIÇÃO	QTDE (KG)	PERCENTUAL
TOTAL RESÍDUO RETIRADO	27.300	24,20%
TOTA RESÍDUO PERMANECIDO	85.533	75,80%
TOTAL	112.833	100,00%





# METAS

- Segundo Semestre 2018:
  - Estender a coleta seletiva para todo o complexo residencial;
  - Chegar a 70% de reaproveitamento de resíduos na coleta;
  - Instituir programa de compostagem;
  - Destinar para a empresa 4R (prestadora de serviço) somente rejeitos incluindo reciclável inutilizável por algum motivo específico;
  - Destinar adequadamente para logística reversa e outros, (pilhas, baterias, lâmpadas, eletroeletrônicos, etc.)

# OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES

- Efetuar o censo populacional do Condomínio Lorian, para quantificar com maior exatidão a produção de resíduos totais e resíduos secos;
- Considerar para o próximo cálculo a capacidade de carga e compressão do caminhão coletor da empresa 4R (prestadora de serviço de coleta de resíduos urbanos residenciais)

# ATORES

- **COMISSÃO DE SUSTENTABILIDADE**
  - BEATRIZ LEITE (TERRAS)
  - CLÁUDIA VILELA (COND DUQUESA)
  - DELAINE ROMANO (TOWN HOME)
  - GISELA WAJSFELD ( COND RISERVATTO)
  - LAILA CICILIATI (TERRAS)
  - LUCAS CONTE (TERRAS)
  - MÁRCIA TIGUMAN (TERRAS)
  - MARISA BEATRIZ (COND DUQUESA)
  - RAFAEL MARCELINO (TERRAS)
  - VALÉRIA LIMA (TERRAS)



Muito Obrigado!  
Adriano Ipaves  
CEL 11 999 125 990