

# VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS EM ANGOLA

## VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS

**Estudo de Caso – Unidade de Apoio a Produção e Triagem de  
Resíduos Recicláveis de Viana**

Departamento de Resíduos Industriais

Bruno Marchi



Waste Management



# VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS – RECOLHA DE RESÍDUOS

## 1. RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS:

Resíduos provenientes da residências

- Recolha Sistema Porta-a-Porta;
- Sistema de Contentorização.

## 2. RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS OU EQUIPARADOS:

Resíduos provenientes da residências (Condomínios , Escolas, Supermercados, Dentre Outros)

- Recolha Sistema Porta-a-Porta;
- Sistema de Contentorização.

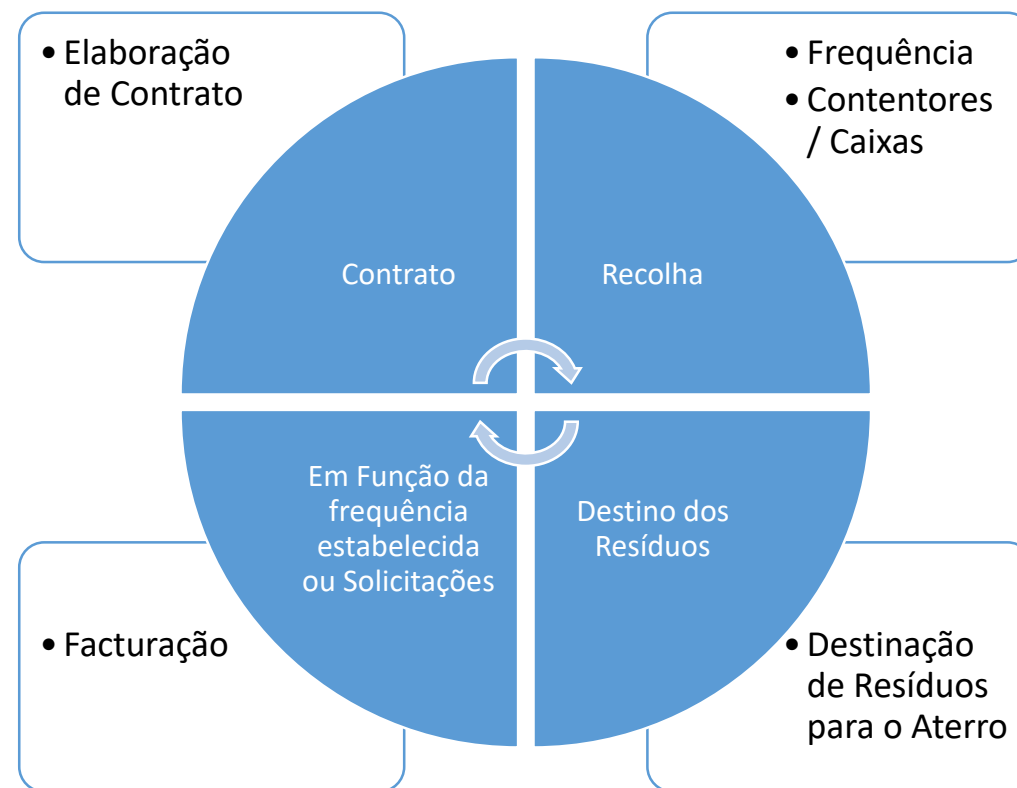
## 3. RECOLHA DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS:

- Recolha de Resíduos Provindos de Indústrias - Transformação de Matéria-Prima em objetos de consumo: Indústrias de Bebidas, Indústrias de Alimento.



# VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS – RESÍDUOS INDUSTRIAIS

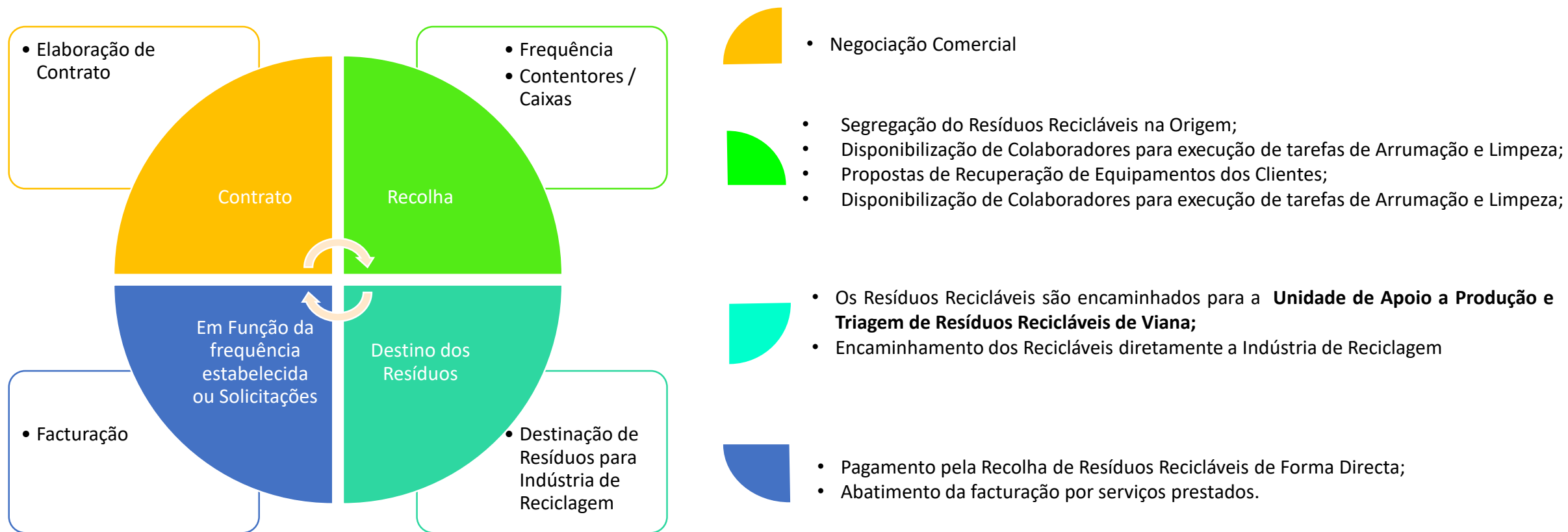
Características da Recolha de Resíduos Industriais em Angola:



# VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS – RESÍDUOS INDUSTRIAIS

## Características da Recolha de Resíduos Industriais em Angola

VISTA WASTE MANAGEMENT - 2020





# Exemplos de Melhorias aos Clientes

Limpeza de Tetos e Estruturas



Capinagem



Pintura de Basculantes de Movimentação Interna de Resíduos



# UNIDADE DE APOIO A PRODUÇÃO E TRIAGEM DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

Características da **UNIDADE DE VIANA**:

Área de 40.000 M<sup>2</sup>

Município de Viana

Testes de Arranque: Maio de 2020

**Departamento de Resíduos Industriais**

Total de Colaboradores: 257

| Abr/2020         | Set/2020         | Mai/2021         |
|------------------|------------------|------------------|
| Nº Colaboradores | Nº Colaboradores | Nº Colaboradores |
| 25               | 79               | 105              |



# UNIDADE DE APOIO A PRODUÇÃO E TRIAGEM DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

## 1º Fase



### Resíduos Recicláveis

- Segregação de Recicláveis
- Enfardamento
- Trituração

## 2º Fase



### CDR

- Trituração
- Criação de Blends Específicos
- Destinação a Parceiros Comerciais

## 3º Fase



### Compostagem

- Segregação na Origem
- Fabricação de Compostos Orgânicos
- Criação de



# UNIDADE DE APOIO A PRODUÇÃO E TRIAGEM DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

## 1º Fase

### Resíduos Recicláveis

- Segregação de Recicláveis
- Enfardamento
- Trituração

### Tipos de Resíduos Recicláveis

- Papel Cartão;
  - Garrafas PET;
  - Cascos de Vidro;
  - Latas de Aço;
  - Latas de Alumínio;
  - Plásticos em Geral.
- Indústrias de Reciclagem Transformação Consolidadas





# UNIDADE DE APOIO A PRODUÇÃO E TRIAGEM DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

## 1º Fase - RESULTADOS

| Recicláveis              | Unidade | 2020     | 2021     |
|--------------------------|---------|----------|----------|
| LATAS DE AÇO             | TON     | 4,26     | 0        |
| LATAS DE ALUMINIO        | TON     | 35,847   | 19,2     |
| ÓLEO ALIMENTAR USADO     | M³      | 12,1     | 0,3      |
| Palete                   | UNIDADE | 295      | 1200     |
| PAPEL CARTÃO             | TON     | 928,255  | 637,976  |
| PET                      | TON     | 6,05     | 252,543  |
| PLASTICO FILME           | TON     | 21,352   | 14,34785 |
| SACOS PLÁSTICOS DIVERSOS | TON     | 142,2977 | 177,744  |
| SACOS RÁFIA              | TON     | 9,835    | 21,27    |
| SUCATA EM GERAL          | TON     | 32,45    | 117,7903 |
| Cascos de Vidro          | TON     | 25,58    | 91,6     |

# UNIDADE DE APOIO A PRODUÇÃO E TRIAGEM DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

## 2º Fase e 3º Fase

### CDR

- Trituração
- Criação de Blends Específicos
- Destinação a Parceiros Comerciais

#### Tipos de Resíduos Recicláveis

- Papel Cartão;
- Garrafas PET;
- Plásticos em Geral;
- **Pneus.**

#### • Testes

- Poder Calorífico;
- Umidade;
- Parâmetros Físico-químicos



# ADVERSIDADES

## INFRAESTRUTURA

- Estradas em más Condições de Conservação

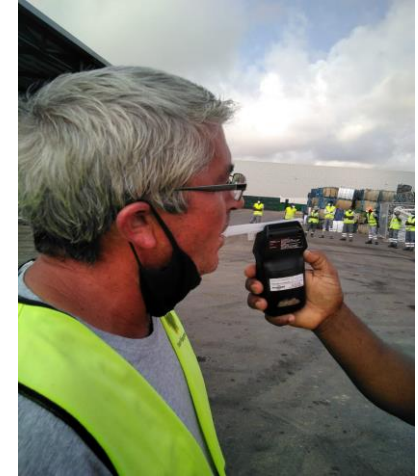
## CONCORRÊNCIA

## VENDA MATERIAL

- Mercado Interno
- Poder de Compra da População
- Absorção do Material Pelas Indústrias Locais

## FISCALIZAÇÃO PELAS ENTIDADES COMPETENTES

## VISTA WASTE MANAGEMENT



## Conclusão

É POSSÍVEL AVANÇAR COM A APRIMORIZAÇÃO DE METODOLOGIAS  
DE VALORIZAÇÃO RESÍDUOS!!!