



LIMPEZA URBANA
Parceria para Cidades
+ Inteligentes e Sustentáveis



III ENCONTRO NACIONAL LIMPEZA URBANA

URBAN CLEANING EXPO

29 jun' a 1 jul' 2021

ALTICE FORUM BRAGA

PATROCÍNIO GOLD:



ALTO PATROCÍNIO:



APOIO:



PARCERIA:



MEDIA PARTNER:



PATROCÍNIO:





LIMPEZA URBANA
Parceria para Cidades
+ Inteligentes e Sustentáveis

Vantagens económicas da recolha porta-a-porta de biorresíduos

(Data: 01 de julho – 10h - 10 minutos)

João Vaz – ECOGESTUS Lda





Porquê recolha porta-a-porta ?

Adesão
municipes
+ setor
comercial

Taxa de captura elevada [50 – 100 kg/hab/ano]

Tarifários ++ justos +++ responsabilidade cidadão

Custos +reduzidos, não há lavagem de contentores

Moradias – em elevada %, +++ condições ideais

Fiscalização + fácil

Redução substancial dos indiferenciados (20 a 40%)





Porquê recolha porta-a-porta ?

Taxas de
captura média
Catalunha,
Espanha

Porta a Porta: 58%



Via Pública (proximidade): 27%





Custo da operação de recolha Pap?

Custo de operação otimizada: **40 a 80 €/tonelada**










- Peso específico elevado dos resíduos alimentares (2 a 4x superior aos indiferenciados)
- Lavagem dos contentores (20 a 30% de redução de custos) pelos próprios utilizadores
- Frequência de recolha otimizada, 1 a 2x por semana
- Substituição da recolha de indiferenciados
- Baixa taxa de contaminação

Peso dos contentores no momento da recolha	Peso específico kg	Fonte: pesagens efetuadas Stadtreiniger Kassel, Alemanha * - dados próprios, São João da Madeira, 2020
Contentores (litros)	Resíduos indiferenciados	Resíduos alimentares
80	8 – 10 kg	32 – 35 kg
120	12 – 15 kg [11 kg*]	48 – 55 kg
240	24 – 28 kg	90 – 100 kg
770	77 – 85 kg	n.d.







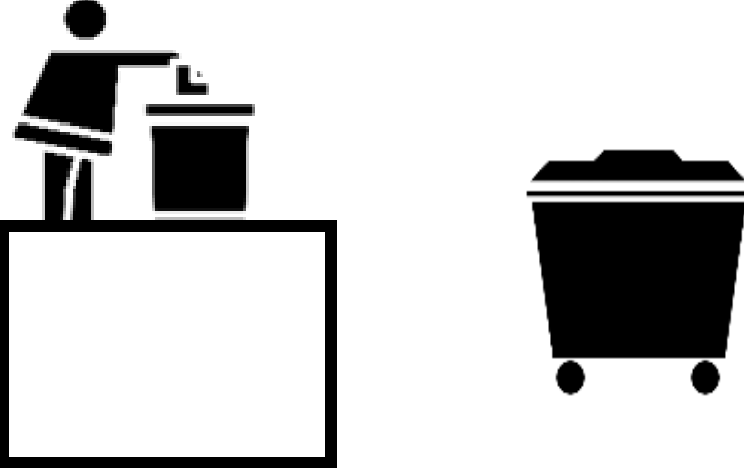
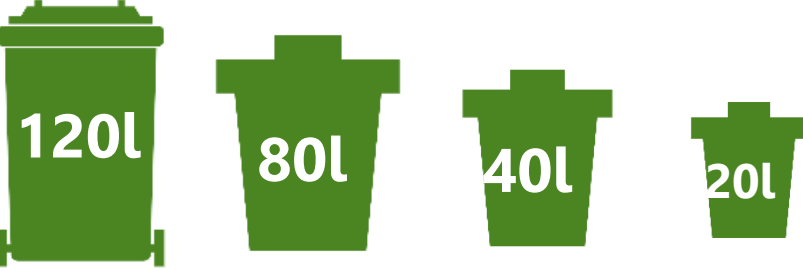
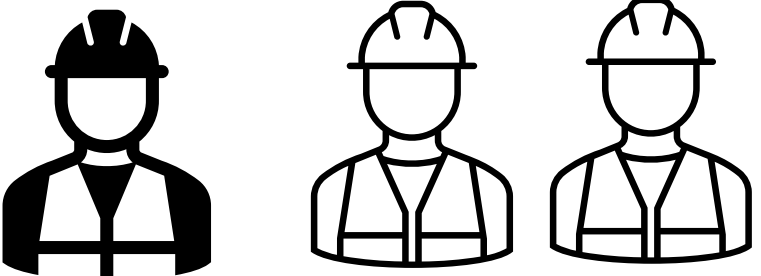

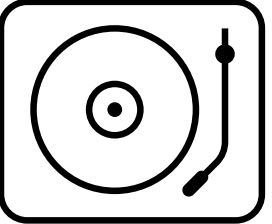
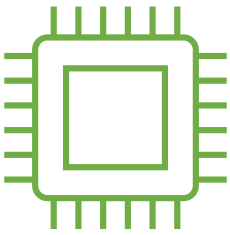
Modelo de recolha porta-a-porta (concelho médio 20 a 50k hab.)

Solução escolhida	PaP + VP + RO	Recolha de resíduos		Compostagem						
	Tipologia urbana	Alimentares	Verdes	Alimentares + Verdes						
Edifício unifamiliar		Porta-a-porta Freg. + urbanizadas Frequência: 1 a 2 x/ semana 	Recolha mensal: 5% das moradias Saco reutilizável 1x/mês  	Zonas - urbanizadas Moradias com jardim: Compostores de 300 L Compostores comunitário de 6 m3  	Quantidade aloj. servidos: 7704	Quantidade aloj. servidos: 7704	Quantidade aloj. servidos: 385	Quantidade aloj. servidos: 1000	Quantidade aloj. servidos: 160	
Edifícios com 3 ou + alojamentos		Proximidade Freg. + urbanizadas, prédios (8 aloj/prédio) Frequência: 2 a 3 x/ semana  				Quantidade aloj. servidos: 311	Quantidade aloj. servidos: 2488			





Tendências e vantagem econômica na recolha de biorresíduos PaP

Veículos		
Contentores		
Recursos humanos		
Smartcity		

Desafios

Regulamentar

- Garantir a adesão do setor comercial e doméstico à recolha

Tarifário

- Usar a recolha de biorresíduos como catalisador da mudança (poluidor-pagador)

Económico

- Contratos com prestadores de serviços
- Diluição do impacto da recolha de biorresíduos nos custos globais

