

A white and blue garbage truck with yellow lights, viewed from the rear, parked on a street with yellow flowers in the foreground.

RIR – Recolha Inteligente de Resíduos

RIR-Recolha Inteligente de Resíduos é um sistema de gestão inteligente de recolha de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), que permite otimizar as rotas de recolha e tornar a recolha de RSU mais eficiente.

Este sistema é constituído por um *software* que recolhe dados sobre o nível de enchimento dos contentores através de sensores colocados nos mesmos. Esses dados são processados pelo sistema **RIR-Recolha Inteligente de Resíduos** com o objectivo de criar rotas de recolha de RSU mais eficientes.

As alterações às rotas previamente definidas são feitas em tempo real, uma vez que os sensores utilizados neste sistema medem instantaneamente o nível de enchimento dos contentores e os dados são automaticamente processados pelo *software*.

BENEFÍCIOS DO SISTEMA

- ◆ Redução das distâncias percorridas nas rotas de recolha de RSU com consequente diminuição do consumo de combustível;
- ◆ Redução do número de veículos da frota de recolha;
- ◆ Redução do tempo gasto em cada rota;
- ◆ Permite a realocação mais favorável dos contentores;
- ◆ Redução das emissões de CO₂ com consequente melhoria da qualidade do ar;
- ◆ Gestão eficiente de recursos humanos e aumento do nível de satisfação das populações.

ATLAS SEIS - SISTEMAS DE ENERGIA PARA A INDÚSTRIA E SERVIÇOS, LDA.

SOFTWARE



- ◆ Criação de rotas eficientes de recolha;
- ◆ Informação detalhada para cada contentor, tais como taxa de enchimento, frequência de recolha, temperatura e localização;
- ◆ Transmissão das rotas eficientes para os dispositivos móveis (*tablets*) colocados nos camiões de recolha;
- ◆ Obtenção de relatórios detalhados de actividade do sistema;
- ◆ Mapa de localização de todos os contentores de uma determinada região.

SENSORES



- ◆ Medição do nível de enchimento dos contentores;
- ◆ Fácil instalação e possibilidade de colocar em qualquer tipo de contentor;
- ◆ Funcionamento em condições ambientais adversas, sendo resistentes à água e ao impacto;
- ◆ Medição da temperatura dos contentores com o intuito de prevenir a ocorrência de incêndios;
- ◆ Detecção de movimento e localização que permite indicar se o contentor foi deslocado do seu sítio habitual.



ATLAS SEIS - SISTEMAS DE ENERGIA PARA A INDÚSTRIA E SERVIÇOS, LDA.