

# OTIMIZAÇÃO DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PRÉ COLETA NA FACENS

Aimê Fessel Zanardo  
Ana Laura Marques Fogaça

RA: 234952  
RA: 236780

Giovana Vailate  
Letícia Pereira de Salles

RA: 200870  
RA: 236629

Orientador: Prof Willians Cesari Rizzo

## INTRODUÇÃO

A Faculdade de Engenharia de Sorocaba – Facens é uma instituição de ensino superior, referência em inovação, tecnologia e sustentabilidade.

Para o presente projeto, escolheu-se a Facens como instituição alvo para a otimização do tratamento de resíduos sólidos pré coleta, a fim de contribuir com a **meta de obter a certificação Lixo Zero**, impulsionando cada vez mais soluções sustentáveis simples e eficazes.

## JUSTIFICATIVA

Analisando-se o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil de 2024, divulgado pela ABREMA, das 80.957.467 toneladas de resíduo sólido urbano coletadas:

- 28.729.148 toneladas (aproximadamente 35,5% do valor total) não tiveram disposição final adequada e;
- Apenas 6.816.890 toneladas (aproximadamente 8,4% do valor total) foram inseridas no processo de logística reversa.
- Apesar do esforço mútuo para alcançar a meta de Lixo Zero, a Facens ainda possui hábitos que geram resíduos sólidos sem necessidade, pois podem ser reaproveitados ou até mesmo substituídos.

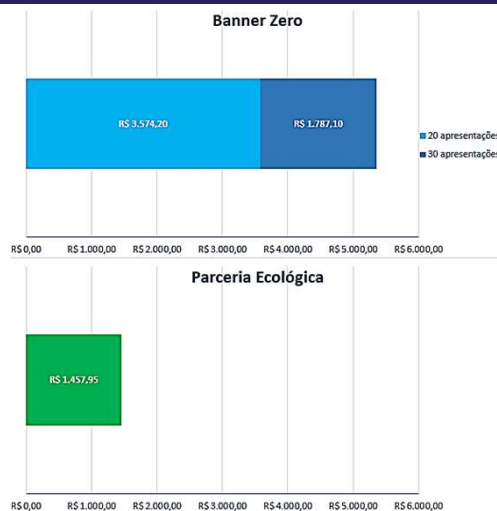


## OBJETIVOS e ODS

Contribuir com a Facens na **meta de obter a certificação Lixo Zero** e conscientizar que o descarte consciente do lixo é um comprometimento com o meio ambiente e com a qualidade de vida das gerações futuras. Alinhando-se com as ODS's **11, 12 e 13**.



## ORÇAMENTO



## RESULTADOS E VALIDAÇÃO

**Banner Zero** – Propõe substituir os banners usados nas apresentações de UPX por projeções digitais utilizando mini projetores. A mudança reduz o consumo de papel e tintas, além de permitir apresentações mais interativas.

**Parceria Ecológica** – Propõe o fornecimento de lixeiras adequadas aos comércios próximos, com o intuito de promover a coleta seletiva e o descarte correto de resíduos sólidos/orgânicos.

**Sistema de Premiação via QR Code** – Propõe recompensas aos alunos e colaboradores que fizerem a coleta de garrafas PET cheias de lacres de alumínio. Os lacres seriam destinados a projetos solidários que os transformam em cadeiras de rodas.

## CONCLUSÃO

As ações Banner Zero, Parceria Ecológica e Sistema de Premiação via QR Code representam soluções simples e eficazes para reduzir resíduos, incentivar o reaproveitamento e promover o engajamento coletivo de alunos e colaboradores. Auxiliando a Facens a consolidar-se ainda mais como uma instituição referência em práticas sustentáveis e em responsabilidade socioambiental.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao professor e orientador Willians Cesari Rizzo, ao LIS e ao Sustentabilidade Facens pelo suporte e orientações ao longo do desenvolvimento deste trabalho.