

PROJETO DE RECICLAGEM COM PONTOS DE COLETA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE SOROCABA

Pedro Bispo Cossette 252173
Pedro Henrique Bazo Ortiz 251509
Daniel Henrique Melaré 251153

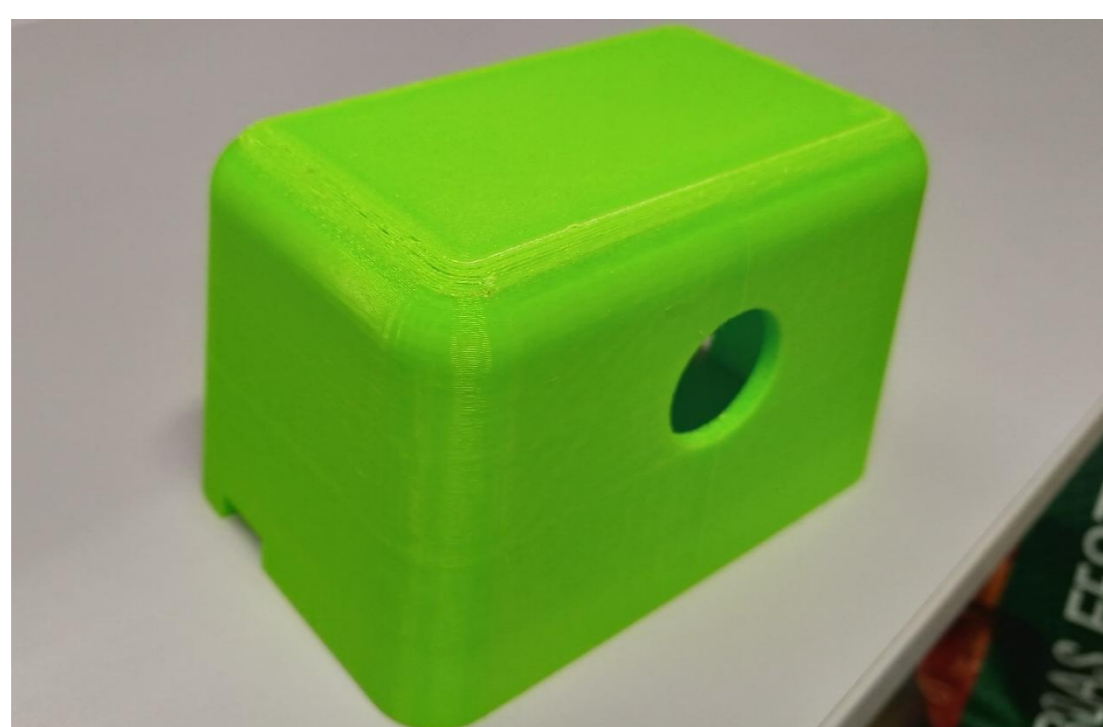
João Miguel Bassani Oliveira 251856
Eduardo Felipe Ladeira Sela 252217
Izabela Souza Lima 251232

Professor Orientador: Rosana Antonio

INTRODUÇÃO

O projeto propõe reduzir o número de resíduos sólidos descartados em locais inadequados, bem como aumentar a conscientização da comunidade, em especial dos mais jovens, em relação à reciclagem. O objetivo é colocar pontos de coleta espalhados pelas escolas do município de Sorocaba para diminuir a deficiência de pontos pela cidade, bem como fomentar o espírito de reciclagem nos alunos por meio de incentivos.

Figura 1. Protótipo da lixeira.



Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

•O projeto visa mitigar os danos causados pelo homem ao meio ambiente, por meio de um incentivo à reciclagem, aumentando o número de pontos de coleta e criando uma consciência nas crianças da rede de ensino.

OBJETIVOS e ODS

Implementar um projeto que visa aumentar os pontos de coleta, tendo como função principal o aumento do bem-estar e da saúde, diminuindo o lixo e o descarte inadequado de resíduos, bem como promovendo a conscientização sobre o consumo responsável para reduzir os resíduos, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3, 11 e 12.

ORÇAMENTO

Orçamento do projeto

Tabela 1. Orçamento de três pontos

Melhor cenário		Cenário realista		Pior cenário	
Materiais	Custo	Materiais	Custo	Materiais	Custo
Balança até 200kg	R\$ 314,00	Balança até 200kg	R\$ 374,00	Balança até 200kg	R\$ 402,00
Carcaça lixeira 1000l	R\$ 1.080,00	Carcaça lixeira 1000l	R\$ 1.888,00	Carcaça lixeira 1000l	R\$ 2.199,00
Sistema de software(site)	R\$ -	Sistema de software(site)	R\$ 3.000,00	Sistema de software(site)	R\$ 15.000,00
Kit com arduino	R\$ 85,00	Arduino	R\$ 189,00	Arduino	R\$ 265,00
Custo total	R\$ 1.479,00	Custo total	R\$ 5.451,00	Custo total	R\$ 17.866,00

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

•Para a análise de validação, foram realizados cálculos para determinar a quantidade de lixo que é gerada, em proporção para a cidade de Sorocaba, e também foi avaliado quanto de lixo poderia ser coletado com o projeto. Além disso, foram considerados os custos de implementação e o retorno em valores para as escolas.

Figura 2. Levantamento.

Cada brasileiro produz em média 64 quilos de resíduo plástico por ano, Sorocaba possui 123 mil estudantes na rede municipal e estadual. Cada pessoa no seu núcleo familiar (com uma média de 2,8 pessoas por lar) causaria um impacto em 344 mil pessoas, logo, multiplicado pelos 64 quilos de resíduo individual, teremos um total de 22 mil toneladas de plástico, contando que o quilo do plástico para reciclagem, vale em média R\$1,50 (PET, PEAD, PVC etc.), que multiplicado geraria um montante potencial de 33 milhões de reais anuais.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2. Tabela de custos e de retorno.

Cenário próximo	
Materiais	Custo
Balança até 200kg	R\$ 374,00
Carcaça lixeira 1000l	R\$ 1.888,00
Sistema de software(site)	R\$ -
Arduino	R\$ 85,00
Custo total	R\$ 2.347,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

Como resultado do projeto, foi elaborado um plano de melhoria do bem-estar social, que ajuda a diminuir o lixo nas vias e espaços públicos. Além disso, há um plano de ação a longo prazo voltado a conscientizar os mais jovens sobre a importância não só de reciclar, mas também de praticar um consumo responsável. Tudo isso contribui para um ambiente mais limpo e uma sociedade mais consciente!

PERSPECTIVAS

Tem como perspectiva, a curto e médio prazo, a diminuição do lixo nas vias e, a longo prazo, com o aumento da consciência social da comunidade, a possibilidade de expandir o projeto para outras regiões do país.

AGRADECIMENTOS

