

Sistema para manejo de descarte de Óleo na rede de esgoto domiciliar

André Bastiani - 251753
 Felipe Bassani – 252038
 Gabriel Galvão – 250938
 Giovanni Molinari – 250756

Isaiás Aguiar Goldschmidt

Henrique Santos – 251906
 Matheus Fregnani – 250845
 Miguel Dias – 251575
 Rodrigo Moreira – 250824

INTRODUÇÃO

O projeto visa reduzir os impactos causados pelo descarte incorreto de óleo nas cozinhas residenciais através de um sistema que permite a coleta fácil, correta e inteligente desta gordura.

Figura 1. protótipo feito de MDF.



Fonte: Elaborado pelos autores.

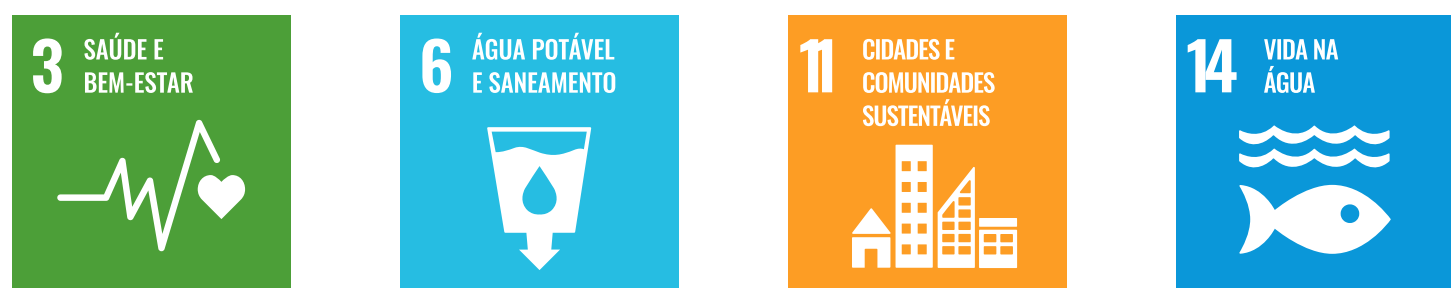
JUSTIFICATIVA

A principal justificativa do projeto é de zelar por uma sociedade sustentável e inteligente que diminua a contaminação da rede de esgoto domiciliar e, conseqüentemente, evite enchentes e a proliferação de doenças nas cidades. Dessa maneira, garante-se um futuro mais limpo e sustentável.

OBJETIVOS e ODS

Desenvolver um sistema para cuidar das redes de esgoto, que ao serem obstruídas por gorduras, podem acarretar em enchentes e proliferação de doenças. Portanto, nesse projeto, contemplam-se as ODS 3, 6, 11 e 14.

Figura 1. ODS contempladas.



ORÇAMENTO

Para a confecção do protótipo, não houveram gastos devido a disponibilidade de retalhos, ferramentas e máquinas do FabLAB. Entretanto, a tabela 1 refere-se à uma estimativa dos gastos para a elaboração do projeto.

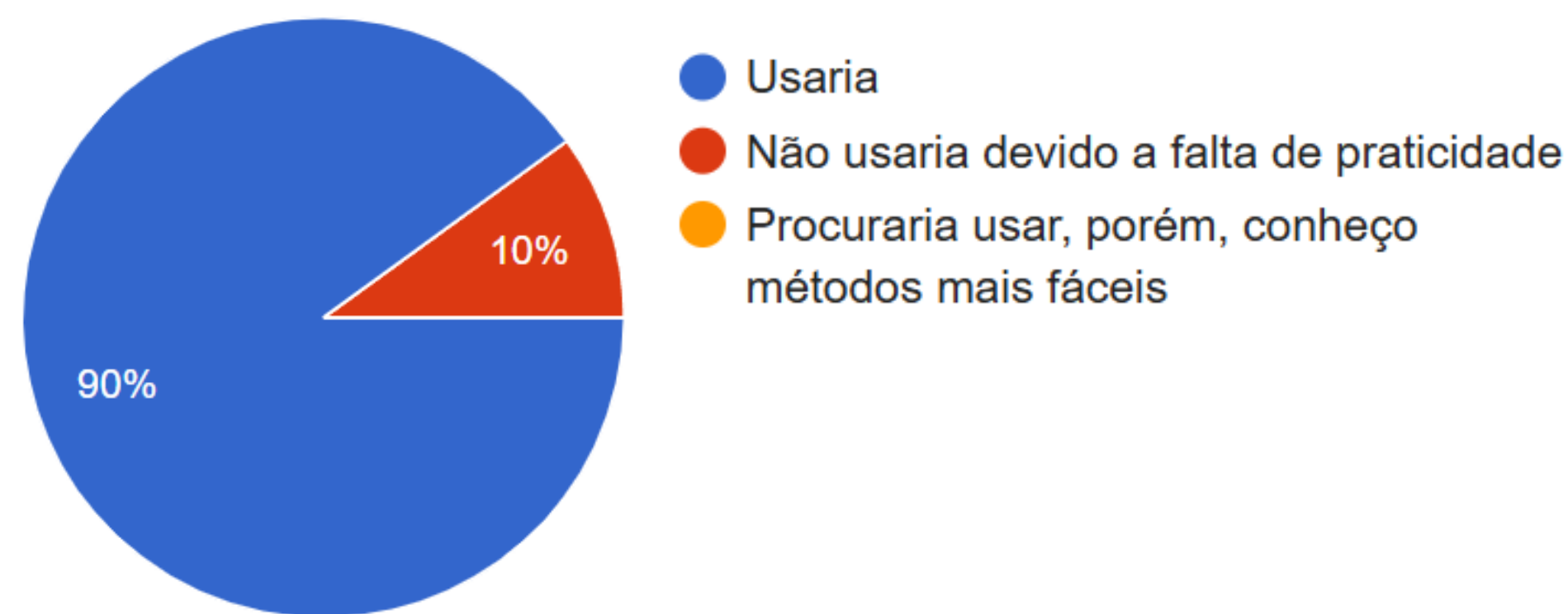
Tabela 1. Orçamento geral autoral.

ITENS	ESPECIFICAÇÕES	QTD	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL		
			CO	CMP	CP	CO	CMP	CP
Chapa de MDF	2,75 x 1,85m 15mm	3	R\$ 169,90	R\$ 178,90	R\$ 179,90	R\$ 509,70	R\$ 536,70	R\$ 539,70
Rodas	50mm até 40kg	2	R\$ 11,90	R\$ 13,25	R\$ 13,90	R\$ 23,80	R\$ 26,50	R\$ 27,80
	50mm até 40kg	2	R\$ 9,91	R\$ 13,90	R\$ 15,90	R\$ 19,82	R\$ 27,80	R\$ 31,80
Parafusos	4,0 x 40mm	30	R\$ 7,90	R\$ 23,69	R\$ 29,36	R\$ 237,00	R\$ 710,70	R\$ 880,80
	4,0 x 12mm	20	R\$ 7,90	R\$ 13,99	R\$ 26,90	R\$ 158,00	R\$ 279,80	R\$ 538,00
cantoneiras	25 x 25mm	20	R\$ 0,89	R\$ 0,93	R\$ 3,99	R\$ 17,80	R\$ 18,60	R\$ 79,80
Embalagens	300ml	100	R\$ 0,59	R\$ 0,65	R\$ 0,70	R\$ 59,90	R\$ 65,59	R\$ 70,22
TOTAL						R\$ 1.026,02	R\$ 1.665,69	R\$ 2.168,12

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

O protótipo foi apresentado para síndicos de prédios da região de Sorocaba, onde junto foi encaminhado um formulário para estimar a aceitação do projeto. Como visto na figura 1, o sistema conta com uma forte adesão dos moradores dos prédios que receberam a pesquisa.

Figura 1. Gráfico de adesão do produto.



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

O grupo concluiu que o protótipo superou as expectativas, sendo feito sem custos com materiais do FABLAB. O projeto incentivou o trabalho em equipe e a busca por soluções sustentáveis, alinhando-se às ODS 3, 6, 11 e 14. Como lição, destaca-se a importância de práticas sustentáveis nas futuras carreiras.

PERSPECTIVAS

Acredita-se que melhorar o custo final do projeto seria ideal devido a alta demanda de estruturas que devem ser construídas para suprir uma rede domiciliar.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos imensamente pela atenção do leitor, do FabLab, que nos forneceu o espaço, maquinário, auxílio e materiais durante a construção do protótipo e também agradecemos ao professor e orientador Isaiás Aguiar Goldschmidt, que nos auxiliou durante todo o desenvolvimento do projeto.