

# LUMINÁRIA DECORATIVA COM RESÍDUOS ORIUNDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Andre Jacó Pereira Filho – 200895  
João Vitor Conceição de Andrade – 200902

Lucas Pimentel da Cunha – 211395  
Thiago Kenichi Araujo MATuda – 224184

Prof. Evelyn Amanda de Abreu Lopes Ramos

## INTRODUÇÃO

O Brasil gera diariamente cerca de 290,5 toneladas de entulho (GAZETA DO POVO, 2019) e destes somente 21% são reciclados. Com isso em mente surge a necessidade de criar formas sustentáveis para reutilização desses resíduos e consequente aumento dessa índice de reciclagem.

O grupo propôs a ressignificação de blocos de pontaletes em luminárias decorativas como uma das muitas alternativas para reutilização dos resíduos provenientes da construção civil (RCC).



Figura 1. Protótipo de Luminária Decorativa  
Fonte: Elaborado pelos autores.

## JUSTIFICATIVA

O ramo da construção civil é um dos maiores responsáveis pela geração entulhos (290,5 toneladas diariamente). Destes apenas 21% conseguem ser reciclados e reinseridos na cadeia produtiva. Segundo a Abrecon o Brasil possui um potencial para fazer com que 98% dos RCC's sejam reciclados e cabe a nós como sociedade criar formas sustentáveis de reutilização desses resíduos.

## OBJETIVOS

Elaborar um protótipo de uma luminária decorativa para reutilização de resíduos de construção civil, também chamados RCC, tendo como matéria prima fundamental blocos ou retalhos de pontaletes.

## ORÇAMENTO

MATÉRIA PRIMA	CUSTO	PORCENTAGEM NO TOTAL
Bloco de madeira (1.000 cm <sup>3</sup> )	R\$ -	76%
Resina Epóxi (baixa densidade)	R\$ 42,00	20%
Fita de led branca (300 mm)	R\$ 27,00	4%
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 69,00</b>	<b>100%</b>

Tabela 1. Planilha de Valores  
Fonte: Elaborado pelos autores

## RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Constatou-se que a construção de luminárias com restos de pontaletes é uma estratégia viável ambientalmente e economicamente para reutilização desses itens.

No protótipo construído cerca de 76% do volume do item é proveniente do bloco de pontalete. O custo para construção do item ficou em cerca de R\$69,00 reais e para um valor de venda de R\$150,00 (valor estimado pelo grupo) o lucro gira em torno de 54%.

	Fatores Positivos	Fatores Negativos
Fatores internos	<b>Força</b>	<b>Fraqueza</b>
	- Baixo custo de material - Menos agressivo ao meio ambiente - Pode gerar renda extra	- Maior tempo gasto em achar material - Produção em larga escala difícil de ser viabilizada
	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
Fatores externos	- Pode ter uma venda mais competitiva - Apelo ecológico - Cada produto é único	- Ainda não existe larga escala - Público pode ter preconceito e pensar que por ser de RCC pode ter baixa qualidade

Tabela 2. Matriz SWOT

Fonte: Elaborado pelos autores.

## CONCLUSÃO

A construção de luminárias decorativas com restos de pontaletes se mostrou uma interessante estratégia para ressignificação desses resíduos.

Além do fator ambiental o baixo valor agregado e a baixa complexidade para construção tornam a luminária um item com potencial econômico para empresas do ramo e até mesmo para trabalhadores autônomos.

## PERSPECTIVAS

O grupo chegou à conclusão que existem estratégias para agregar valor ao produto final aumentando assim o potencial econômico da luminária.

Dentre essas estratégias duas se destacaram, sendo elas:

- Inclusão de fita de led colorida;
- Melhor acabamento com a resina ao redor da luminária.

## AGRADECIMENTOS