



Broken Glass

Design Sustentável para Cozinha e Áreas Externas com Moldes de Silicone e Acabamentos em Vidro Moído.

1. Apresentação do Projeto

O vidro tem matéria-prima a areia. A extração da areia causa diversos impactos ambientais de grande relevância na natureza, como a alteração das características de um rio, afugentamento da fauna, supressão de matas ciliares, entre outros danos. Além disso, sua produção, a partir de matéria-prima virgem, consome muita energia e gera emissões de gases de efeito estufa. O vidro também exige temperaturas mais altas que o plástico e o alumínio para ser fundido e moldado.

Dependendo das condições de descarte, o vidro pode levar até um milhão de anos para se decompor na natureza. Feito de maneira incorreta, o vidro pode contaminar o solo e a água, e matar animais que ingerem os resíduos. O acúmulo de vidro nos aterros também pode impedir que outros materiais sejam acomodados.

Entretanto, o vidro a vantagem de ser 100% reciclável, sem perder qualquer traço de sua qualidade original. A reciclagem do vidro não resulta em nenhuma perda de volume, permitindo a sua reutilização contínua, garantindo um excelente desempenho em todos os ciclos de reciclagem.

Esse projeto tem por finalidade apresentar soluções para o uso do vidro reciclado. A adoção de vidro reciclado e resina na construção civil e na decoração de interiores é mais do que uma simples escolha de materiais; é um compromisso com práticas sustentáveis que agregam valor a longo prazo. Além de contribuir para a preservação ambiental, esses materiais proporcionam beleza, durabilidade e segurança, alinhando-se às tendências do mercado e oferecendo benefícios que vão além do valor estético.

2. Objetivos do Projeto:

1. Redução Massiva de Resíduos em Aterros Sanitários;
2. Economia de Energia e Redução de Emissões de CO₂;
3. **Criação de uma Economia Circular no Setor de Vidro;**
4. Redução dos Custos de Produção e Sustentabilidade Econômica;
5. **Criação de Empregos e Desenvolvimento Econômico Local;** e
6. Cumprimento de Regulamentações Ambientais e Incentivos Governamentais.

3. Vantagens

1. Sustentabilidade e Redução do Impacto Ambiental;
2. Durabilidade e Resistência;
3. Estética e Versatilidade no Design;
4. Economia e Custos Competitivos;
5. Valorização do Imóvel e Atração de Consumidores Conscientes; e
6. Inovação e Diferenciação no Mercado de Construção e Decoração.

4. Produtos que podem ser fabricados com vidro quebrado.

O vidro quebrado e reciclado oferece uma ampla variedade de aplicações tanto na construção quanto em produtos de design e utilidade, como por exemplo:

a. Produtos de Construção e Acabamento

- Pisos e Revestimentos;
- Bancadas e Tampos de Cozinha/Banheiro;
- Pedras Decorativas para Calçadas e Jardins;
- Telhas e Tijolos Sustentáveis; e
- Agregados para Concreto.

b. Produtos de Decoração e Design

- Peças de Mobiliário;

- Objetos Decorativos (Vasos); e
- Mosaicos Decorativos.

c. Utensílios e Produtos para Uso Diário

- Superfícies para Mesas de Jantar e Mesas de Centro;
- Bancos de praça;
- Cadeiras e mesas de piscina;
- Bases para Copos e Pratos Decorativos; e
- Cinzeiros e Porta-objetos.

d. Produtos para Jardins e Paisagismo

- Mulch Decorativo para Jardins;
- Fontes de Jardim; e
- Caminhos e Pisos para Jardins.

e. Produtos Artísticos e de Artesanato

- Vitrais; e
- Azulejos e Placas Decorativas.

f. Produtos Industriais e Comerciais

- Areia Industrial (a partir do vidro moído);
- Refletores de Sinalização para Estradas; e
- Filtros para Piscinas.

g. Materiais para Arte e Educação

- Materiais para Artesanato;
- Areias Coloridas para Obras de Arte.

Esses produtos mostram o potencial do vidro reciclado para atender a diversas áreas da indústria, decoração e uso pessoal, promovendo uma economia circular e um estilo de vida mais sustentável. Com o vidro reciclado, é possível criar produtos funcionais e bonitos que contribuem para reduzir o impacto ambiental.

5. INSTALAÇÃO DA USINA DE RECICLAGEM DE VIDRO (1ª fase do projeto).

a. Mini triturador de vidro com peneira classificadora:

- Capacidade para moagem de 200 Kg/h
- 4 peneiras de separação
- Dimensões: 95 Kg, 1,60 m de altura e 0,80 m de largura

b. Seladora a pedal:

c. Ensacadora:

Ensaca embalagens de 300 g a 15 Kg

Valor do Equipamento:

d. Outros custos

- Frete do equipamento (de acordo com o local a ser instalado)
- Necessidade de um operador
- Custos de deslocamento da equipe responsável pelo projeto (diária, passagem e hospedagem (valores variam de acordo com local e data)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. Do produto reciclado é possível montar linha de produção de diversos produtos, já enumerados no item “4.” deste documento.

2. Além do produto final da reciclagem, a viabilidade econômica do projeto também se faz visível no valor agregado dos produtos (vide item “3. Vantagens” e na substituição de insumos de construção como areia e brita por areia de vidro e vidro reciclado, nas mais variadas granulometrias).

