



EKOBRASIL

USO DE ENERGIA E
RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS

QUEM SOMOS

Transformamos resíduos em soluções **sustentáveis**

Somos especialistas no tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), Resíduos Sólidos Industriais (RSI), Resíduos de Saúde (RSS) e Resíduos Sólidos Agrícolas (RSA).

Nossa missão é transformar esses materiais em soluções sustentáveis, garantindo o descarte correto e minimizando os impactos ambientais.

Comprometidos com a excelência, contribuímos para um futuro mais limpo e responsável.



DIFERENCIAIS



✓ **Integração de inovação e eficiência**

- *Aplicação de tecnologias de ponta que combinam automação e precisão.*

✓ **Uso de sistemas automatizados**

- *Otimizar a classificação de resíduos e maximizar a recuperação de materiais valiosos.*
- *Reduzir o desperdício e aumentar a eficiência operacional.*

✓ **Infraestrutura avançada**

- *Controle ambiental rigoroso, atendendo e superando os padrões do mercado.*

✓ **Soluções personalizadas**

- *Tratamento de resíduos adaptado às necessidades específicas de cada cliente.*

✓ **Foco na sustentabilidade**

- *Redução significativa do impacto ambiental, agregando valor tanto para os clientes quanto para o meio ambiente.*

OBJETIVO

Compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade **social** e **ambiental**.

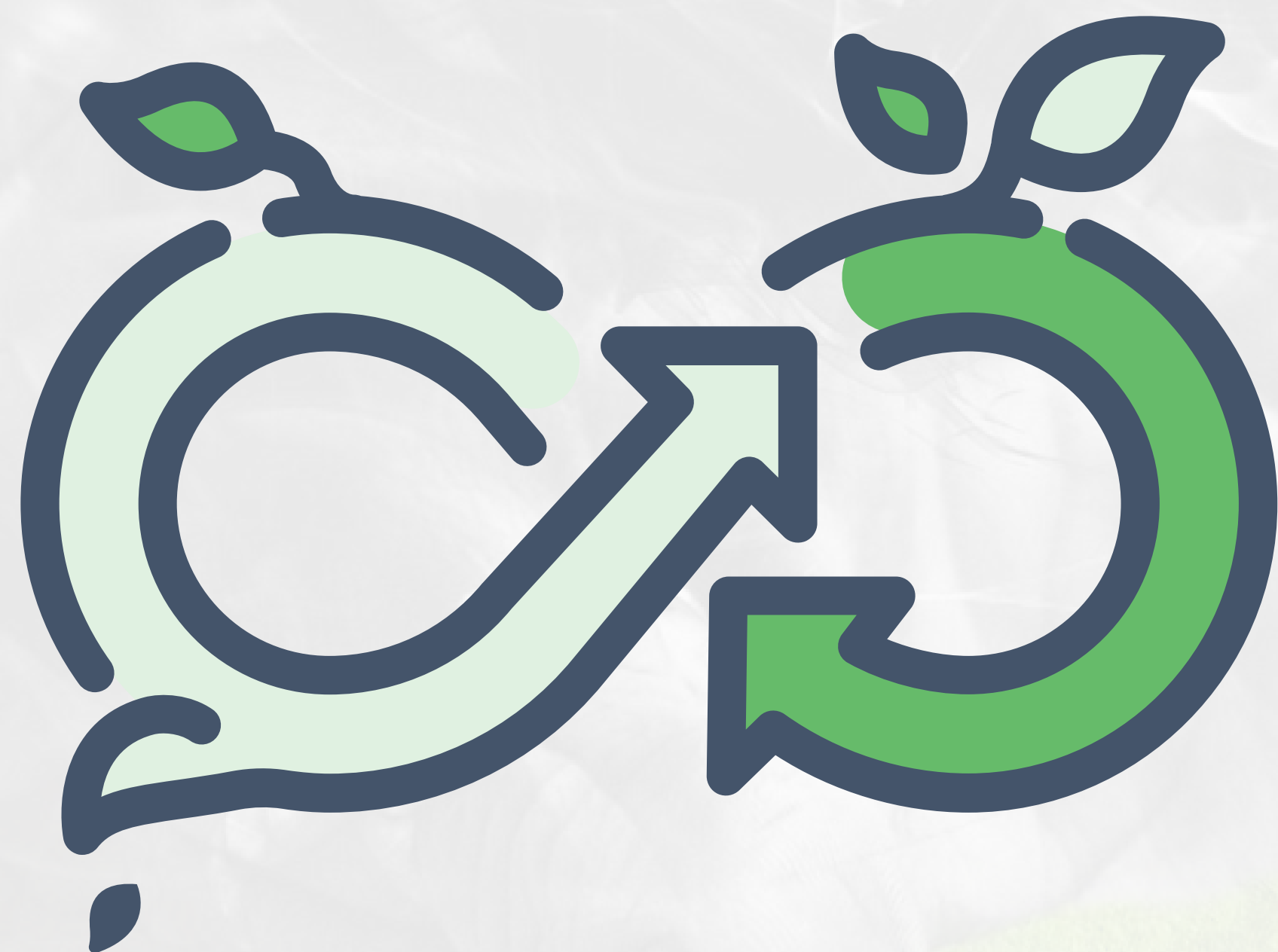
Inovar e implementar tecnologias que reduzam o desperdício, melhorem a recuperação de materiais e contribuam para a preservação dos recursos naturais.

Além disso, trabalhamos para conscientizar e educar a sociedade sobre a importância do descarte correto e da reciclagem, incentivando práticas mais sustentáveis.

Nossa visão é ser uma referência no setor, criando valor não apenas para nossos clientes, mas também para as gerações futuras, contribuindo para um ambiente mais limpo e saudável.



PRÊMIOS / RECONHECIMENTO



Tecnologia sustentável

SOMOS APROVADOS

Fomos aprovados pelo programa INVEST PASS como uma empresa com tecnologia sustentável que impacta o cenário paranaense, atingindo vários ODS da agenda 2030 da ONU.

Com essa aprovação, a empresa poderá ter seus projetos implementados em todo o estado do Paraná, com o apoio estratégico do INVEST PARANÁ, proporcionando segurança aos potenciais investidores.

O INVEST PARANÁ é uma ponte entre o governo e o setor privado, e não fornece financiamento para as tecnologias a serem implementadas.



PROBLEMA DE "LIXO"

PRODUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Todos os anos, o mundo gera mais de 2 bilhões de toneladas de resíduos sólidos.

Grande parte dele acaba em aterros sanitários, oceanos e ruas, poluindo o meio ambiente e prejudicando a vida selvagem. A má gestão de resíduos também contribui para as mudanças climáticas e os riscos à saúde pública.

São necessárias ações urgentes para reduzir, reutilizar e reciclar.

Mas esse desafio pode ser atenuado.

Nossa empresa oferece a solução técnica para gerenciar e reduzir os resíduos de forma eficiente, transformando um problema global em uma oportunidade sustentável.



RESÍDUOS PRODUZIDOS



SOLUÇÃO ECOLOGICAMENTE CORRETA

FORNECEMOS UMA SOLUÇÃO QUE NÃO AGRIDE O
MEIO AMBIENTE.

BENEFÍCIOS DO PROJETO

✓ **Proteção ambiental**

- *Redução significativa da poluição, preservação de rios e florestas e promoção da conservação da biodiversidade local.*

✓ **Desenvolvimento sustentável**

- *Incentivar a economia circular com a reciclagem de materiais, gerando empregos verdes e fortalecendo a economia local.*

✓ **Cooperação internacional**

- *Fortalecimento das relações entre os três países, promovendo parcerias para soluções ambientais integradas e compartilhadas.*

✓ **Melhoria na qualidade de vida**

- *Redução de surtos de doenças e melhoria da saúde pública, beneficiando as comunidades da região.*

✓ **Educação e conscientização**

- *Campanhas de conscientização sobre o descarte correto e a importância da sustentabilidade, influenciando positivamente as práticas ambientais da população local.*



ECONOMIA CIRCULAR

Incluimos **todo** o ciclo da cadeia de produção

A economia circular visa minimizar os impactos das ações humanas no meio ambiente por meio de um modelo que busca reduzir, reutilizar, recuperar, reciclar materiais, transformar e retornar à economia na forma de ativos ambientais reprocessados com alto valor agregado.

Gerenciamos os resíduos sólidos observando sua prioridade e integrando todas as partes do processo.





BCI

O BCI é caracterizado por um processo termodinâmico por meio de fusão molecular, transformando todo o universo de resíduos - sintéticos e não sintéticos (orgânicos, inorgânicos e recicláveis - especialmente resíduos sujos e contaminados), e criando um produto único, homogêneo, descontaminado, livre de amônia e materiais pesados, seco e com alto poder calorífico.

Esse produto é considerado um excelente combustível sólido.



ASW = Agricultural Solid Waste
USW = Urban Solid Waste
ISS = Industrial Solid Scrap

IBC = Industrial Biologic Compound
IMSC = Industrial Mineral Synthetic Compound
IBSC = Industrial Bio Synthetic Compound
BSW = Bio Synthetic Wood

BCI

O BCI é um pó com tamanho de partícula controlável e pode ser considerado um produto industrial que saiu da categoria de resíduo, originário principalmente do RSU, em uma forma descontaminada de metais pesados e amônia, em uma forma seca e em estado de pó.

Em comparação com o RSU, ele tem uma redução de volume de até 7 vezes e um aumento na densidade aparente de até 6 vezes. Pode servir como "matéria-prima" para a decomposição de resíduos que são despejados em aterros sanitários, valas ou lixões.





Por meio de nossa tecnologia única no mundo, oferecemos soluções ambientais, especialmente nas áreas de processos de recuperação de resíduos.

Nossas tecnologias inovadoras, por meio de seus equipamentos, transformam resíduos sólidos urbanos, resíduos agrícolas, resíduos industriais e outros em um composto, convenientemente chamado de BCI.

O BCI é o primeiro produto produzido no final do tratamento de resíduos sólidos. Ele tem alto valor agregado, pois vários produtos podem ser feitos a partir dele.

Entre eles, podemos produzir biomadeira, óleo pesado, energia e muitas outras coisas.



- ❖ Combustível sólido para usinas termoeletricas, fornos industriais e caldeiras
- ❖ Reutilização da água extraída no processo de desidratação de resíduos.
- ❖ Combustível homogêneo com alta eficiência de combustão.
- ❖ Em média, uma tonelada de BCI tem uma capacidade térmica teórica equivalente a 1,3 MW de energia.
- ❖ Valor calorífico médio de 4500 Kcal/kg com base no resíduo médio.
- ❖ Pode ser peletizado para aumentar a gama de aplicações.



Além disso, é um substituto ecológico para o carvão, a madeira e os óleos combustíveis, pois tem alto valor calorífico e baixo custo. Ele permite a dupla geração de créditos de carbono.

Para cada 1 tonelada de IBSC produzida, pelo menos 7 metros cúbicos de RSU são removidos do meio ambiente e protegidos em torno de 2 árvores de grande porte.

O IBSC pode ser produzido a partir de resíduos sólidos urbanos - RSU, resíduos industriais - RSI, resíduos agrícolas - RSA, resíduos hospitalares - RSS e resíduos minerais - RSM.



ALGUNS PRODUTOS COM BCI



BCI - BIO COMPOSTO INDUSTRIAL



BIOMADEIRA - 1 TON DE BCI PRODUZ 1m³ DE MADEIRA SINTÉTICA



ELETRICIDADE - 1 TON DE BCI GERA 150 MEGAWATTS



ÓLEO DIESEL - 100 TONS DE BCI PRODUZ 35.200 LITROS



ALGUNS PRODUTOS COM BCI



CARVÃO BIOSINTÉTICO – 100 TON DE BCI PRODUZ 59 TON



COMBUSTÍVEL – 1 TON DE BCI – 4 MILHÕES DE KCAL/30KG – CINZA (3%)



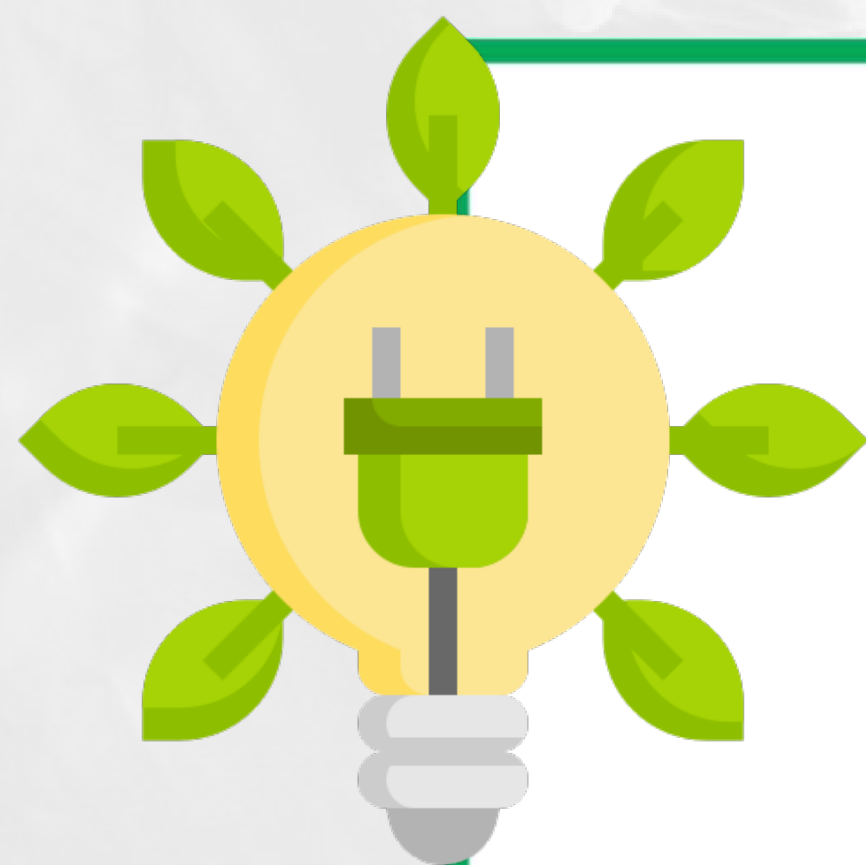
REDUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO – 100 TONELADAS DE BCI –
DE 1200 m³ PARA 135 m³



FERTILIZANTE BIOLÓGICO – 100 TONELADAS DE BCI – EQUIVALENTE A
100 TON DE BIO-ORGÂNICO



BCI - ENERGIA ELÉTRICA



100 TON DE BCI



150 Megawatts





BIOMADEIRA

O SUBSTITUTO MAIS PERFEITO PARA A MADEIRA NATURAL!



Sua aplicabilidade atende às mesmas finalidades da madeira natural, sendo um material maleável, fácil de trabalhar, que pode ser pintado, parafusado, pregado, colado, serrado e tem a vantagem de não soltar farpas, facilitando o manuseio. Ao serrar, o resíduo obtido é devolvido ao início do processo para reutilização.

Por ser um material que não necessita de tratamento (como fumigação), imune a pragas e fungos, inerte e inodoro, impermeável, altamente durável, resistente à umidade, a impactos e pressões muito altas, à corrosão e às variações climáticas, garante a plena satisfação de quem produz, de quem vende e de quem compra.

BENEFÍCIOS

- NÃO SE TRATA DE MADEIRA PLÁSTICA
- PREÇO DA MADEIRA DE LEI
- ALTA RESISTÊNCIA
- VÁRIOS APLICATIVOS
- PRODUTO TESTADO E VALIDADO PELO MERCADO



DIFERENCIAIS

PARA CADA TONELADA DE BIOMASSA PRODUZIDA,
3 ÁRVORES ADULTAS
NÃO SÃO MAIS CORTADAS NA NATUREZA, ESPECIALMENTE
AQUELES PROVENIENTES DE DESMATAMENTO ILEGAL

PARA CADA TONELADA DE BIOMOD PRODUZIDO
500 QUILOS DE PLÁSTICO
SÃO REMOVIDOS DO OCEANO OU RECICLADOS

CADA TONELADA DE BIOMOD PRODUZIDO
COMPENSAÇÕES DE EMISSÕES DE CO²
ELES SÃO COMPENSADOS POR MEIO DE CARBONO E
CRÉDITOS PLÁSTICOS OU TOKENS APOIADOS EM BLOCKCHAIN,
CONTRIBUINDO PARA A REDUÇÃO DO EFEITO ESTUFA.

PRODUÇÃO LIMPA
PROCESSO 100% SUSTENTÁVEL
O PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DE RESÍDUOS EM BIOMODELOS
NÃO GERA POLUENTES OU RESÍDUOS ADICIONAIS.



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

TRANSFORMAMOS RESÍDUOS EM UM COMPOSTO INDUSTRIAL!

Esse composto, o IBSC (Industrial Bio Synthetic Compound), é decisivo na escala de projetos e conceitos de negócios, que vão desde a geração de energia elétrica até a produção de biomassa.

- ALINHADO COM AS POLÍTICAS DE SANEAMENTO BÁSICO - LEI 11.445/2007

- ALINHADO COM AS POLÍTICAS DE INFRAESTRUTURA - FIP - LEI 12.431/2011

- 100% DE CONFORMIDADE COM AS NORMAS DO PNRS - LEI 12.305/2010 | DECRETO 10.936/2022

- CUMPRIMENTO DOS DECRETOS 7404/2010 | 9177/2017

- CONFORMIDADE TOTAL COM OS PLANOS DE LOGÍSTICA REVERSA, ACORDOS SETORIAIS E ESTRUTURA REGULATÓRIA.

BIOMADEIRA



Descrição:

Material composto de matriz de polímero reforçado com enchimento vegetal.

É um composto formado por uma mistura de polipropileno (PP) ou polietileno de alta densidade (HDPE) e polietileno de baixa densidade (LDPE), ambos reciclados, reforçados com enchimento vegetal (casca de arroz e/ou serragem). Essa combinação garante ao material excelentes propriedades mecânicas e físicas.

Processo de fabricação:

Extrusão seguida de laminação.

Aplicativos:

Pisos, revestimentos, decks, móveis, divisórias, formas de construção.



PLACA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Vantagens da placa de Biomadeira em comparação com a madeira compensada, a madeira compensada marítima e a madeira compensada laminada:

Pode ser produzido em grandes dimensões:

- ✓ Largura de 1250 mm
- ✓ Comprimento de até 3500 mm
- ✓ Espessuras de 9 a 30 mm
- ✓ Não há necessidade de agente desmoldante
- ✓ 100% lavável
- ✓ Resistente ao desgaste e ao impacto
- ✓ Aceita pregos e parafusos
- ✓ Pode ser cortado por todos os tipos de serra
- ✓ Não absorve água
- ✓ Não apodrece
- ✓ Não descasca
- ✓ Não descasca
- ✓ 100% reciclado e reciclável (logística reversa)
- ✓ Durabilidade imensamente superior à da madeira compensada



CASAS | BIOMADEIRA

A construção de casas sustentáveis usando materiais provenientes do tratamento de resíduos representa um avanço significativo na arquitetura ecológica e no gerenciamento de resíduos.

A Biomadeira, produzida a partir da reciclagem de resíduos orgânicos e inorgânicos, é um material inovador que combina durabilidade com baixo impacto ambiental, oferecendo uma alternativa viável e sustentável à madeira convencional.

Esse processo transforma resíduos que, de outra forma, seriam descartados em aterros sanitários em materiais de alta qualidade usados na construção de moradias econômicas e ecologicamente corretas.

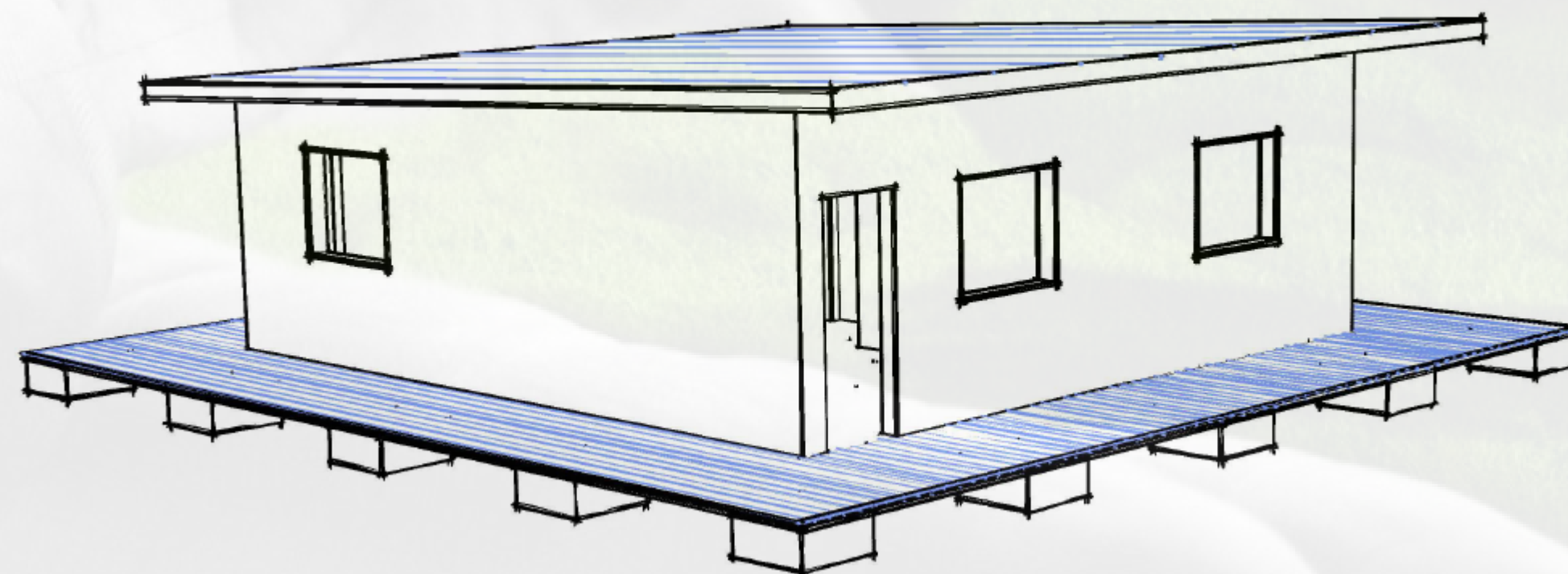
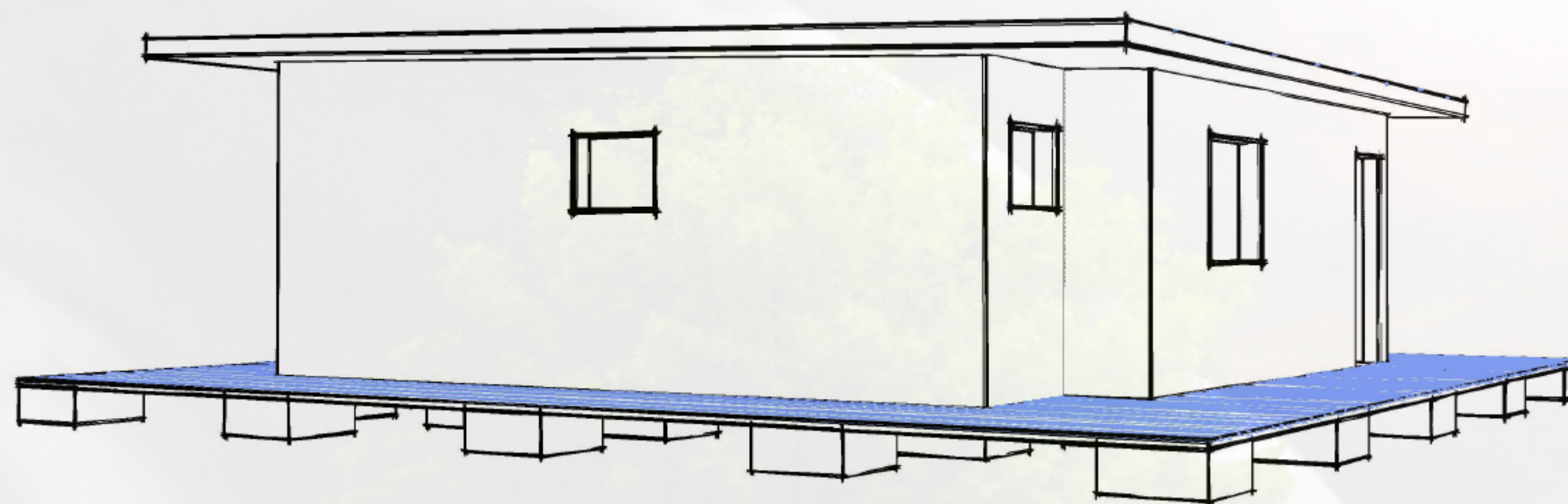
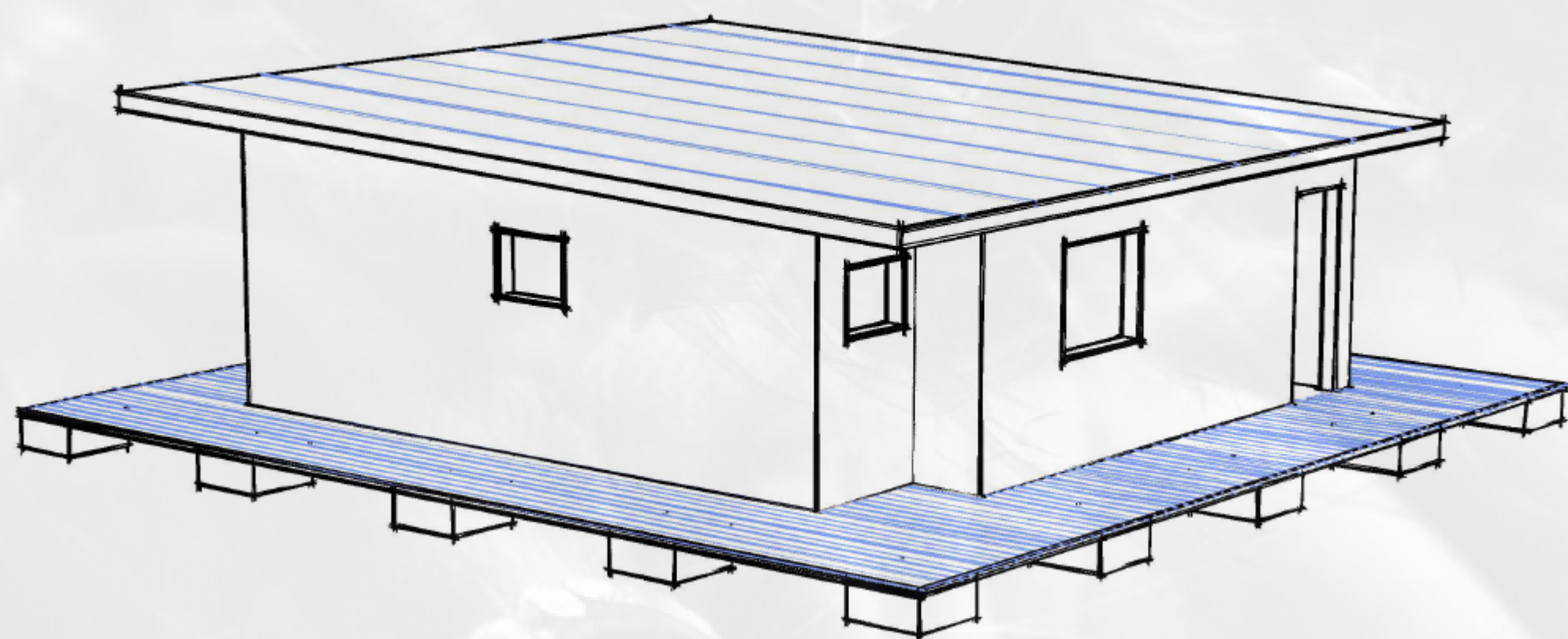
As casas construídas com Biomadeira são resistentes a intempéries, têm excelente isolamento térmico e exigem pouca manutenção, contribuindo para a redução do consumo de recursos naturais e para a redução das emissões de carbono.



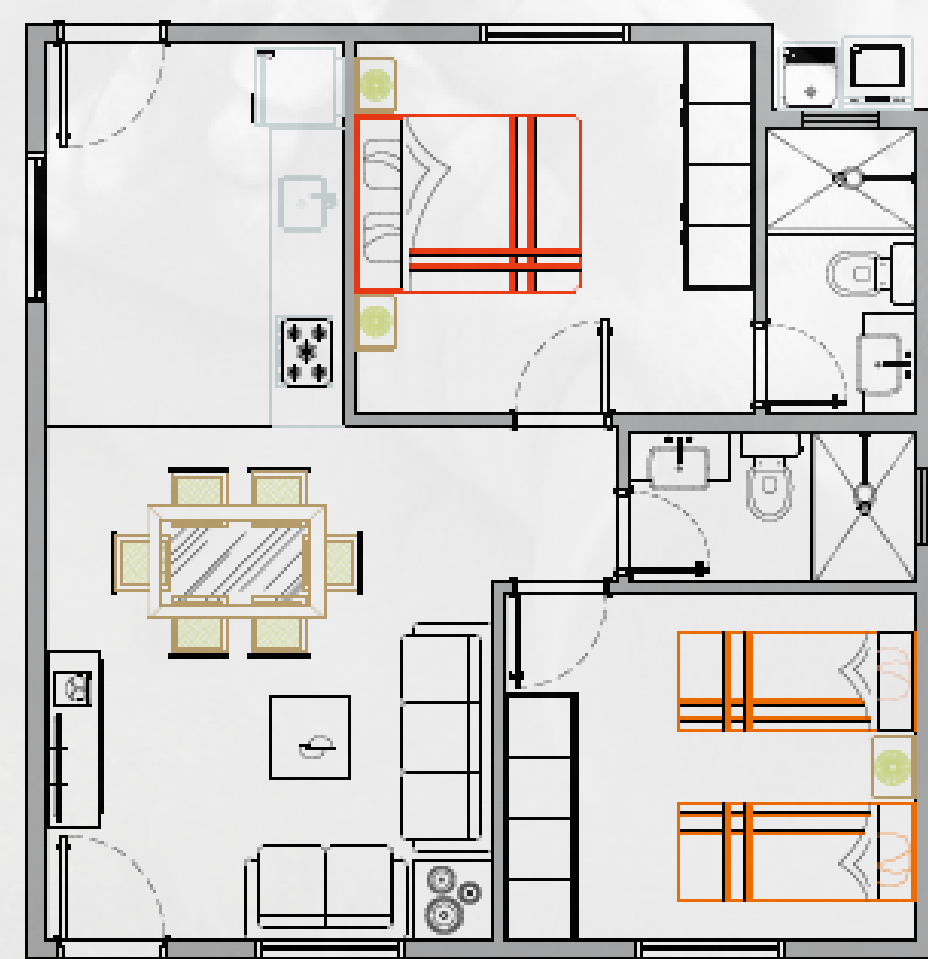
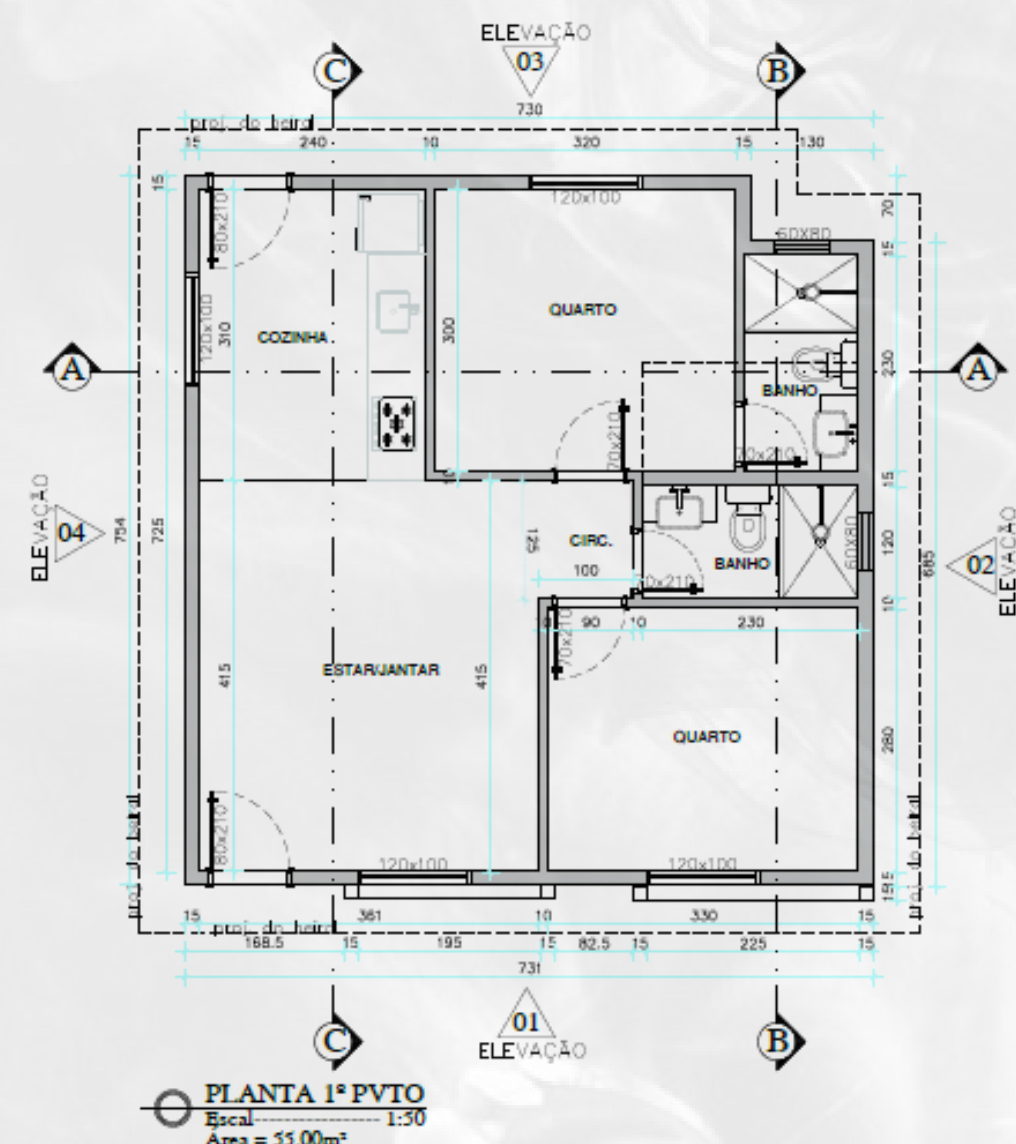
CASAS | BIOMADEIRA



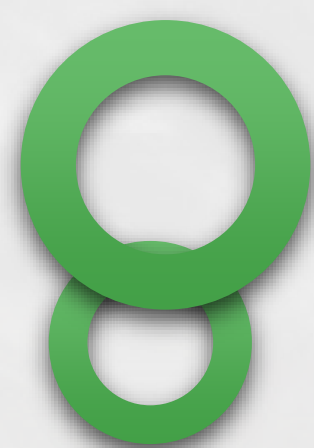
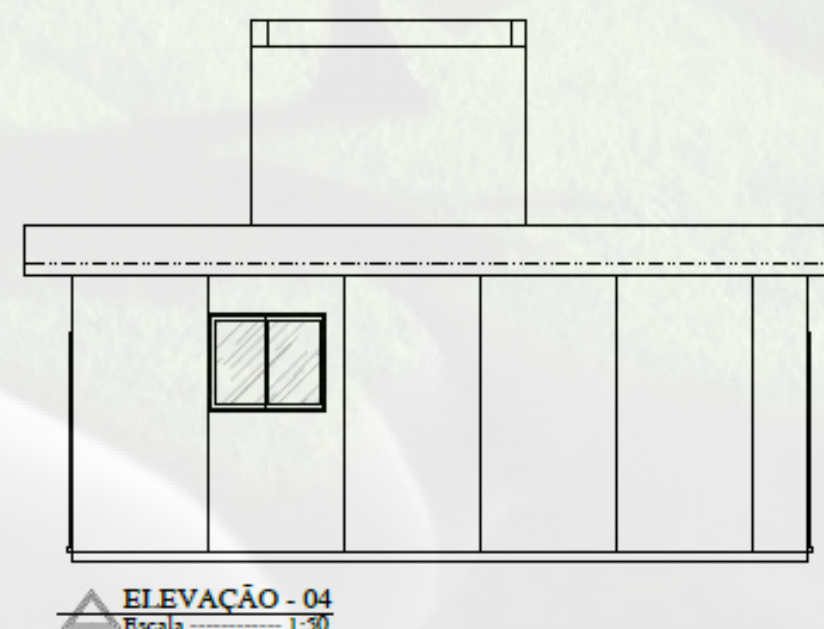
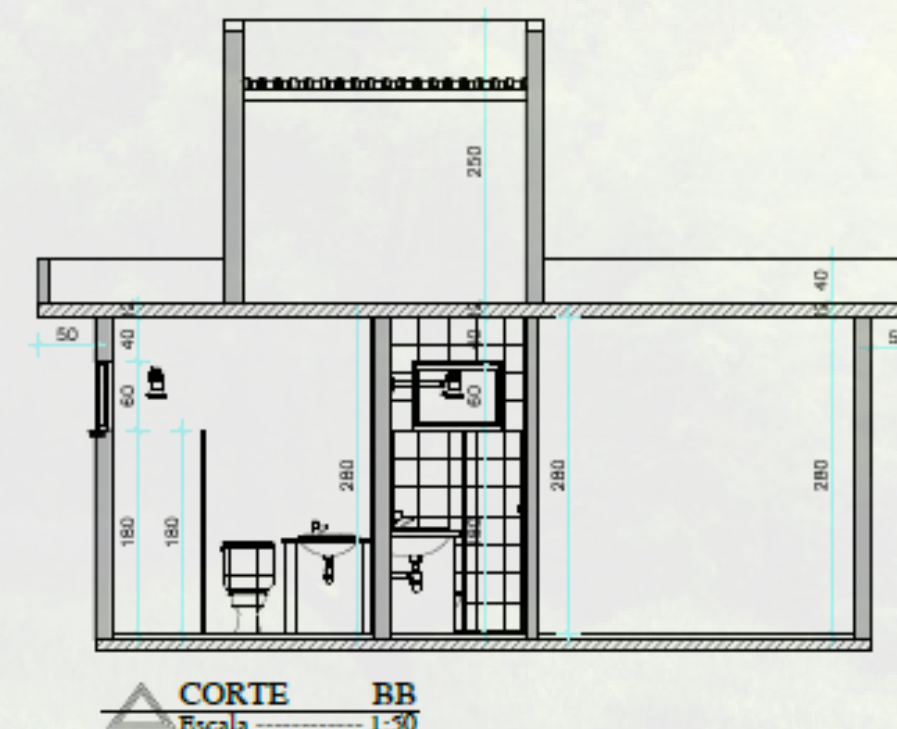
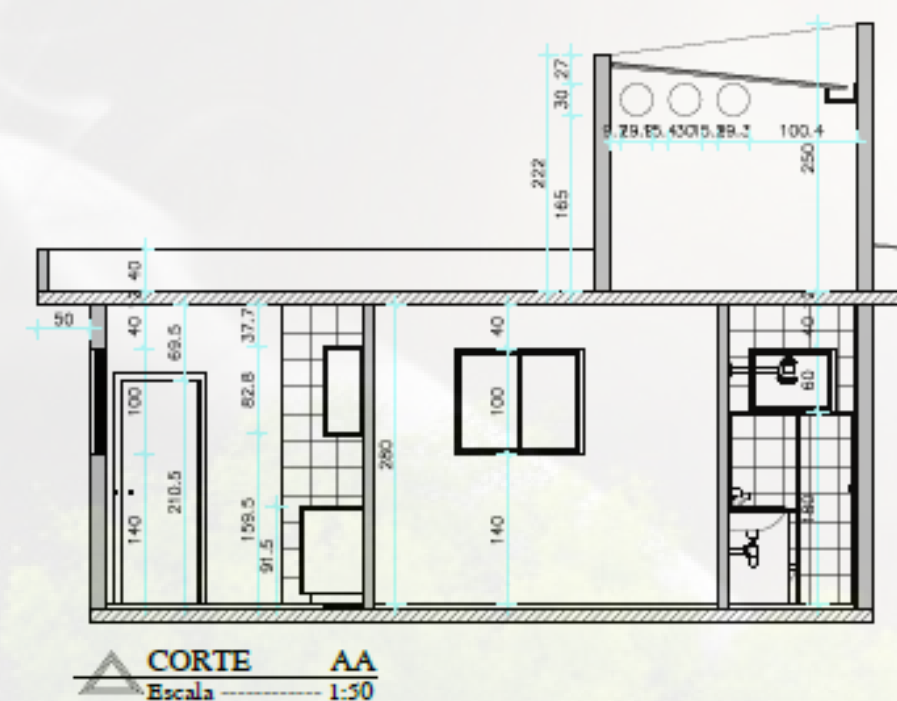
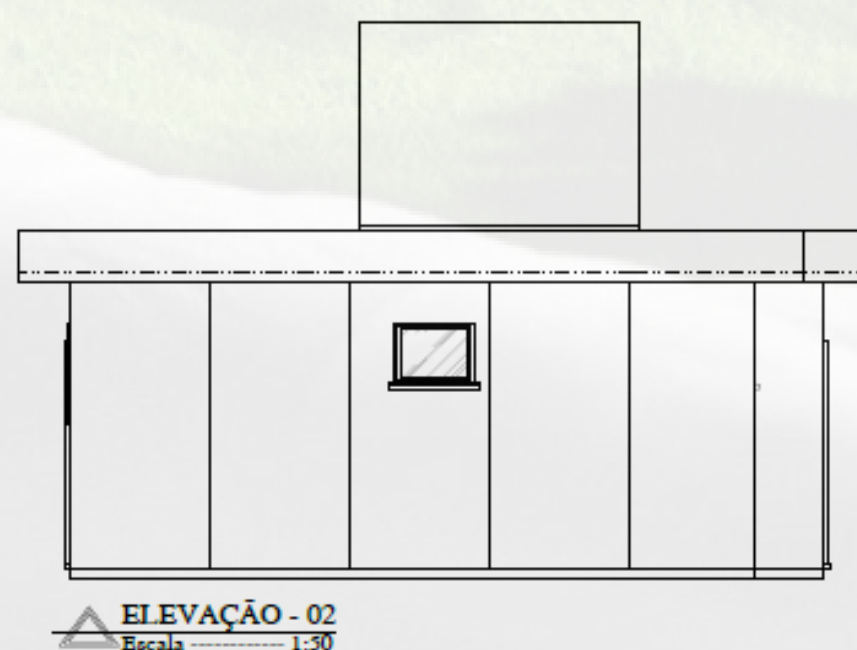
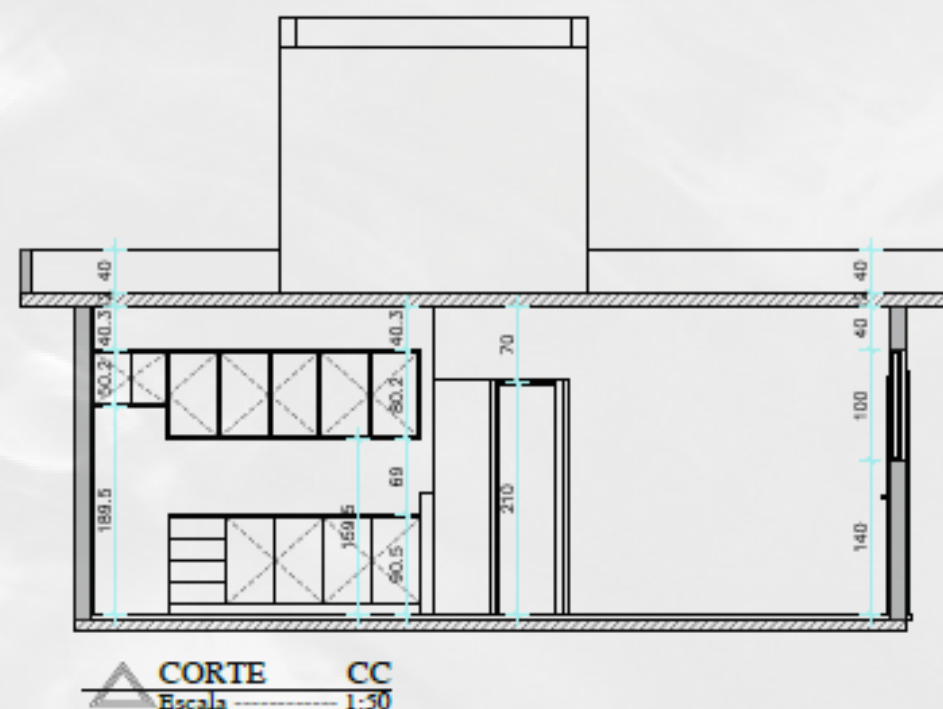
MODELOS DE PLANTAS



MODELOS DE PLANTAS



PLANTA LAY-OUT
Escala 1:30



OUTRAS APLICAÇÕES DE BIOMADEIRA

MÓVEIS



REVESTIMENTOS



DECKS



CARROS DE TREM



ÔNIBUS

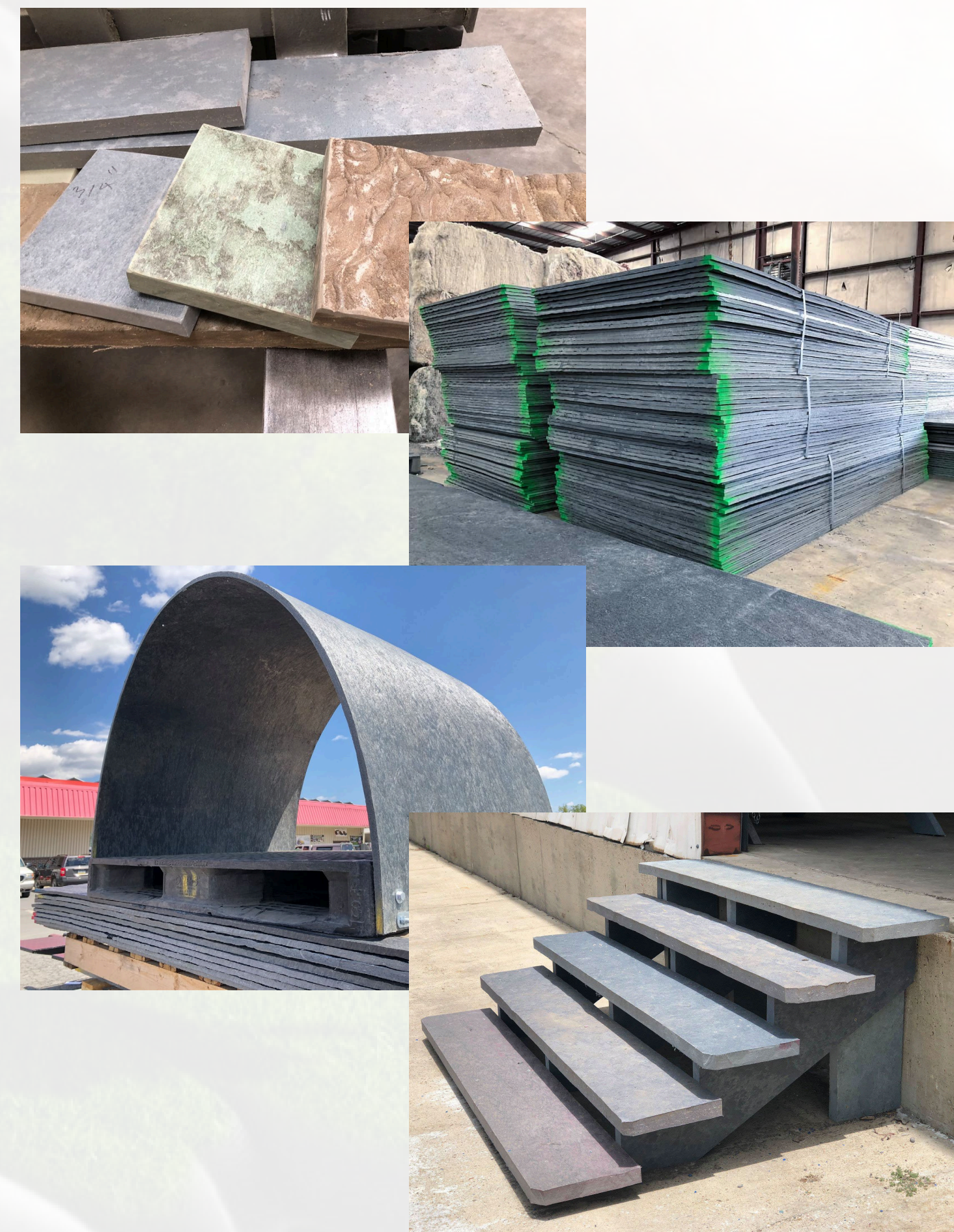


CAMINHÕES E REBOQUES

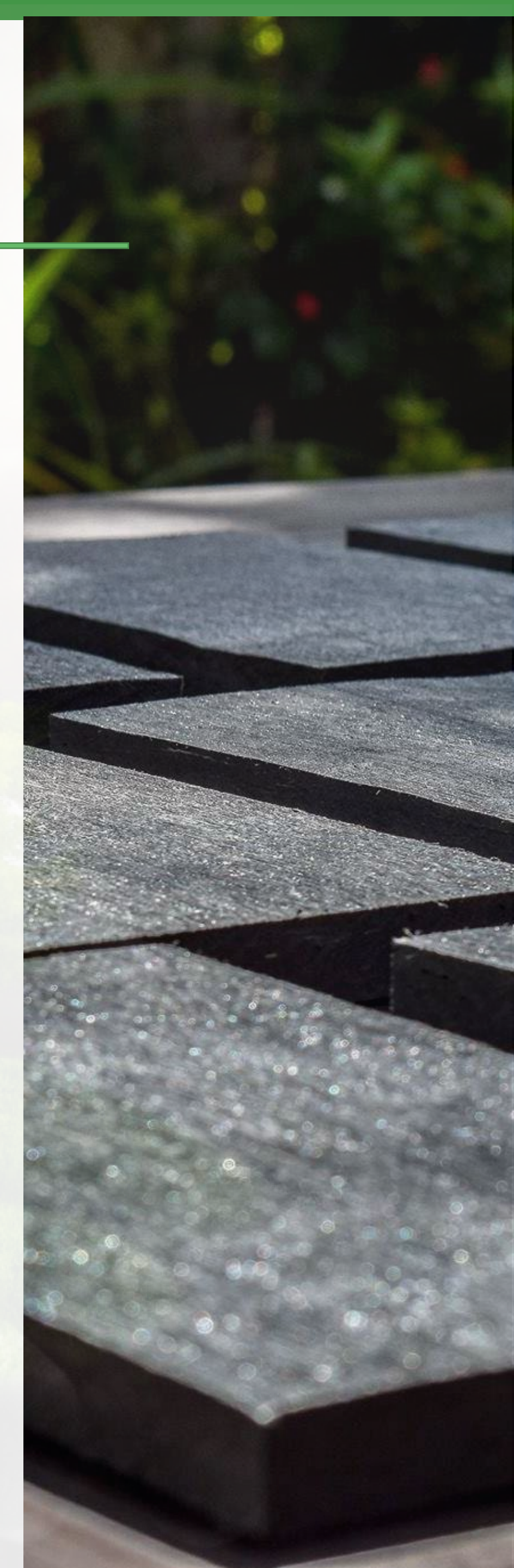
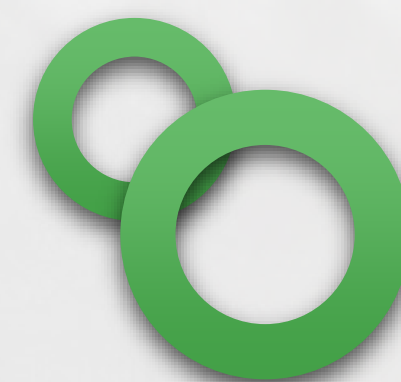


OUTRAS APLICAÇÕES DE BIOMADEIRA

- ✓ ARQUITETURA
- ✓ INTERIOR
- ✓ EXTERIOR
- ✓ CONSTRUÇÃO
- ✓ DECKS E PÉRGULAS
- ✓ LOGÍSTICA
- ✓ PALLETS
- ✓ DORMENTES
- ✓ MÓVEIS
- ✓ PLACAS
- ✓ PERFIS
- ✓ BARRAS
- ✓ ETC.



PLACAS E PERFIS

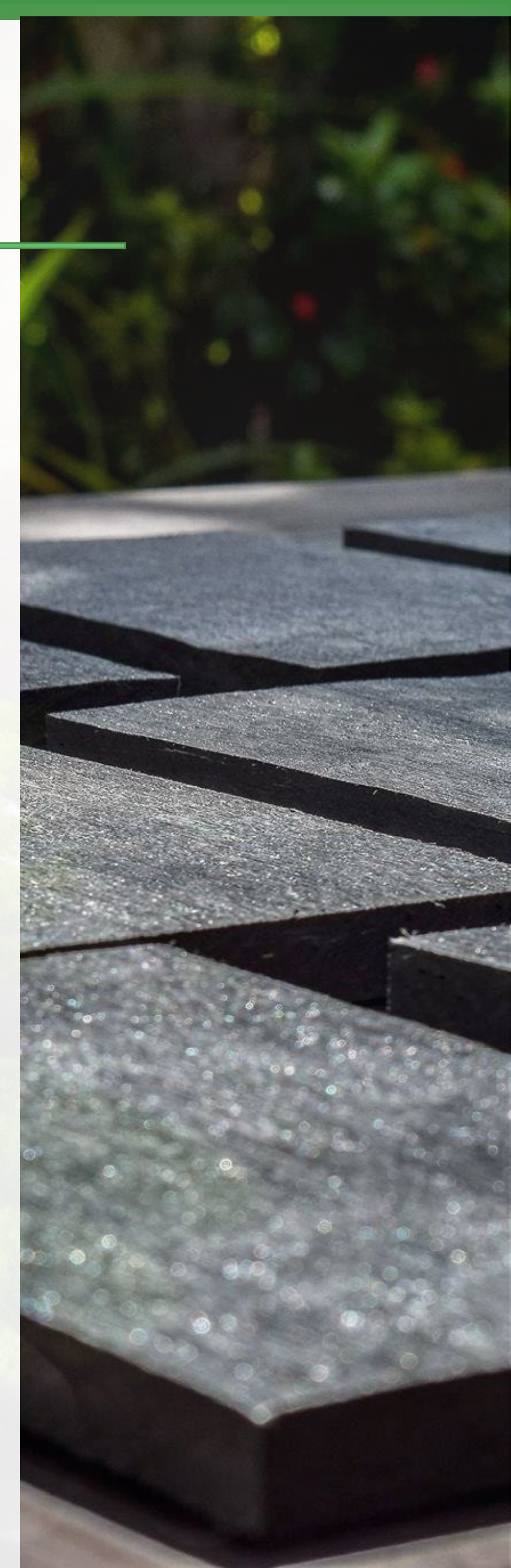


REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO DE PRODUTOS COM PISO DE VINIL

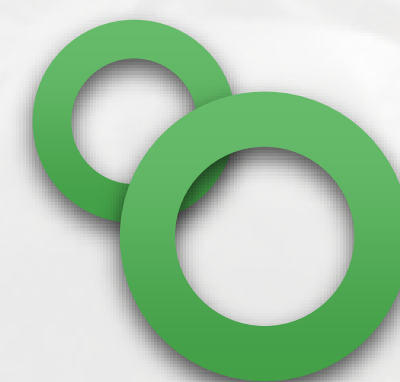
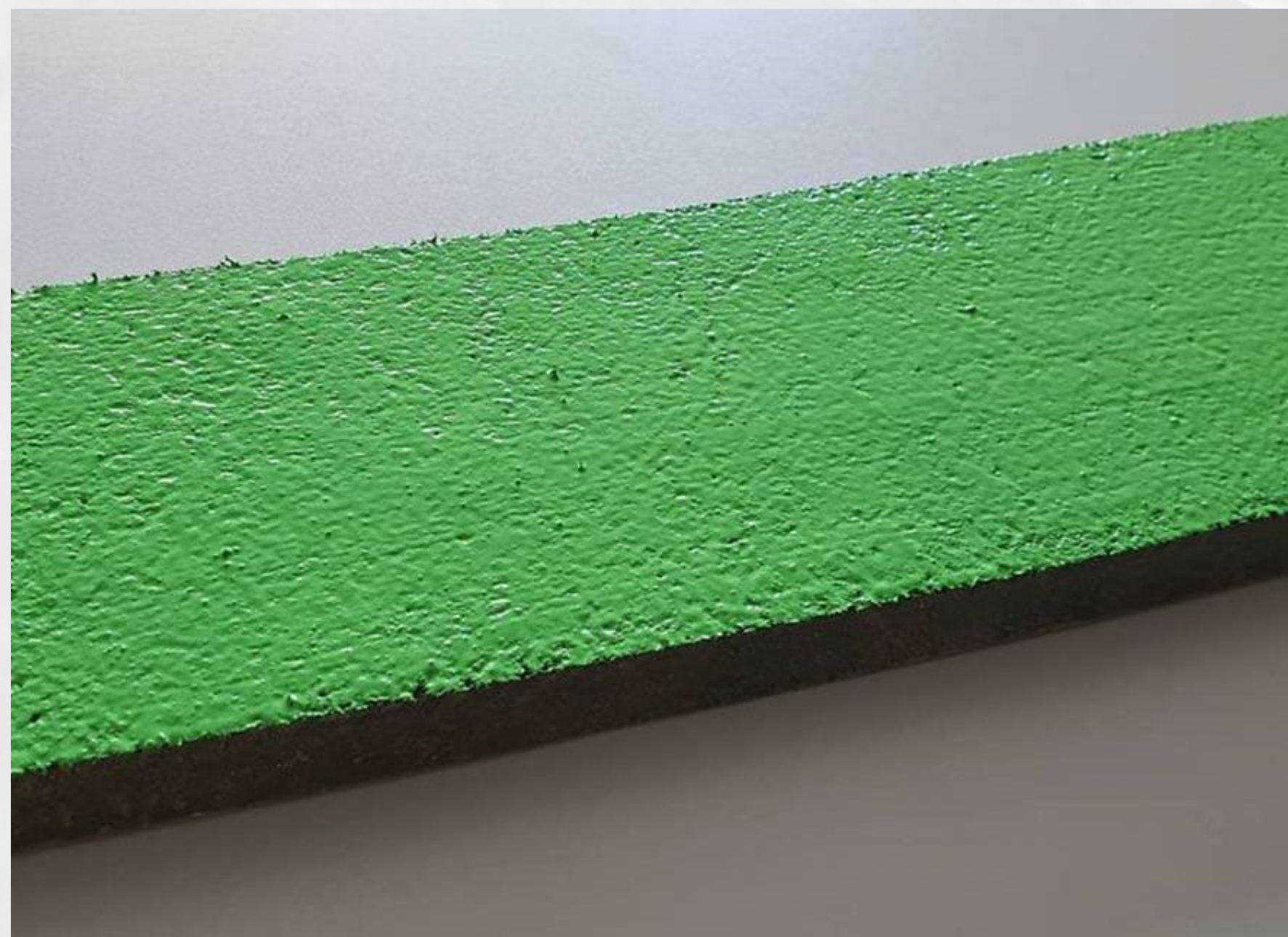


ACABAMENTO COM AÇO INOXIDÁVEL E TINTA ACRÍLICA

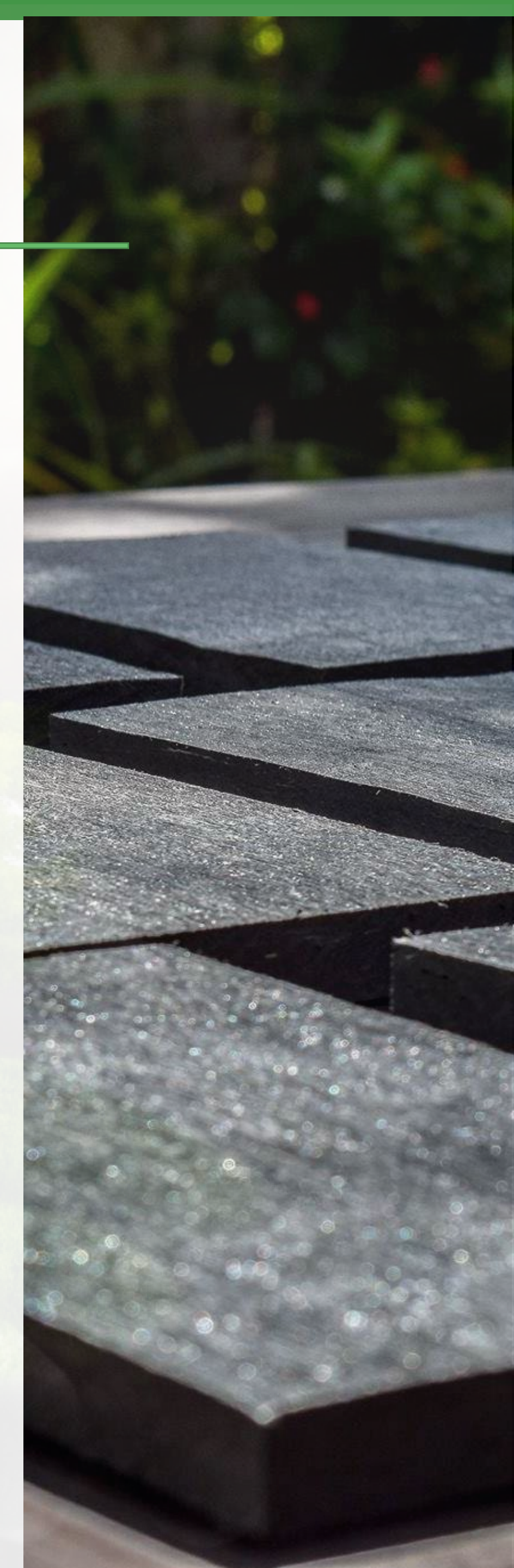


REVESTIMENTOS

PRODUTO QUE PODE SER PINTADO

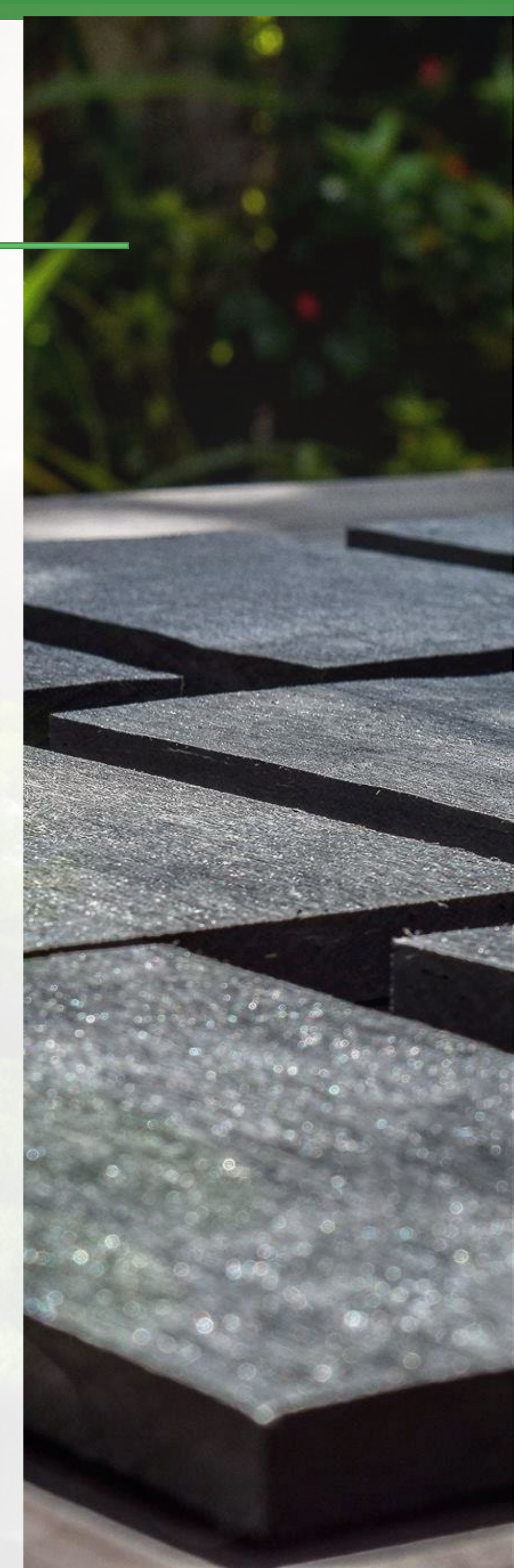
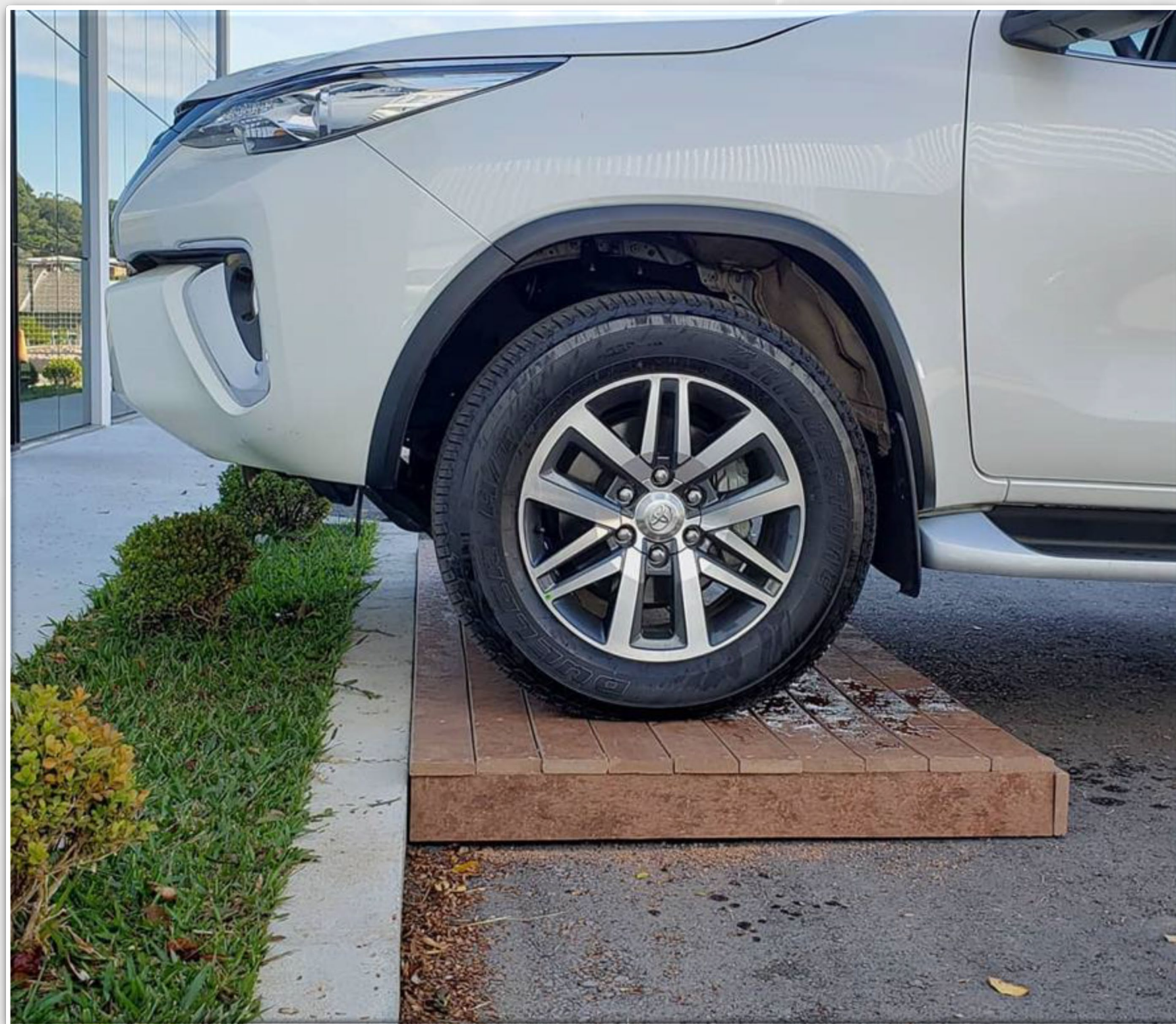
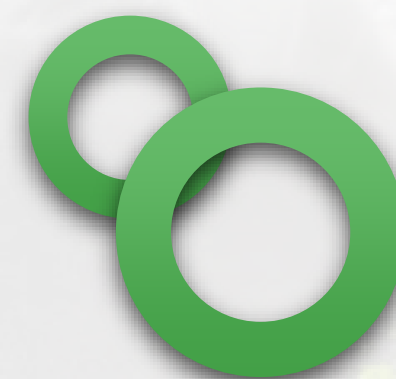


SEM RACHADURAS EM TESTES EXTREMOS

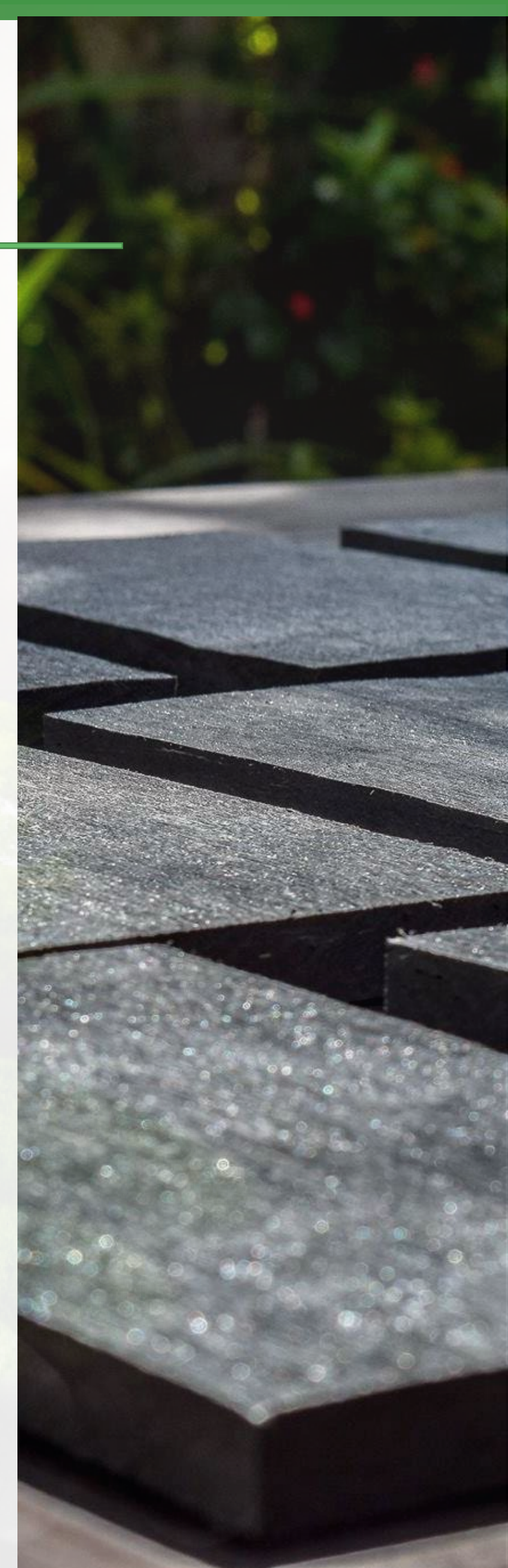
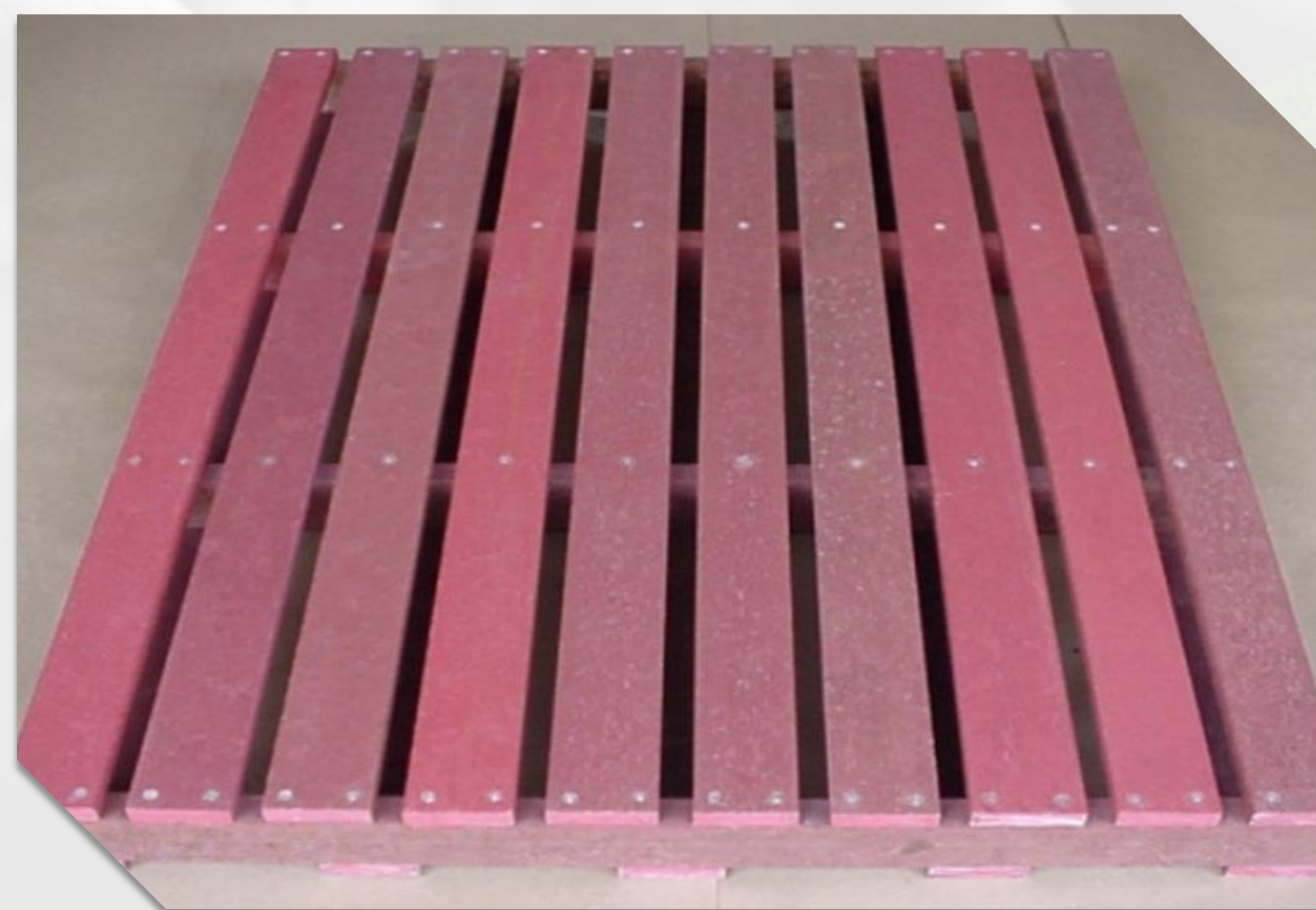
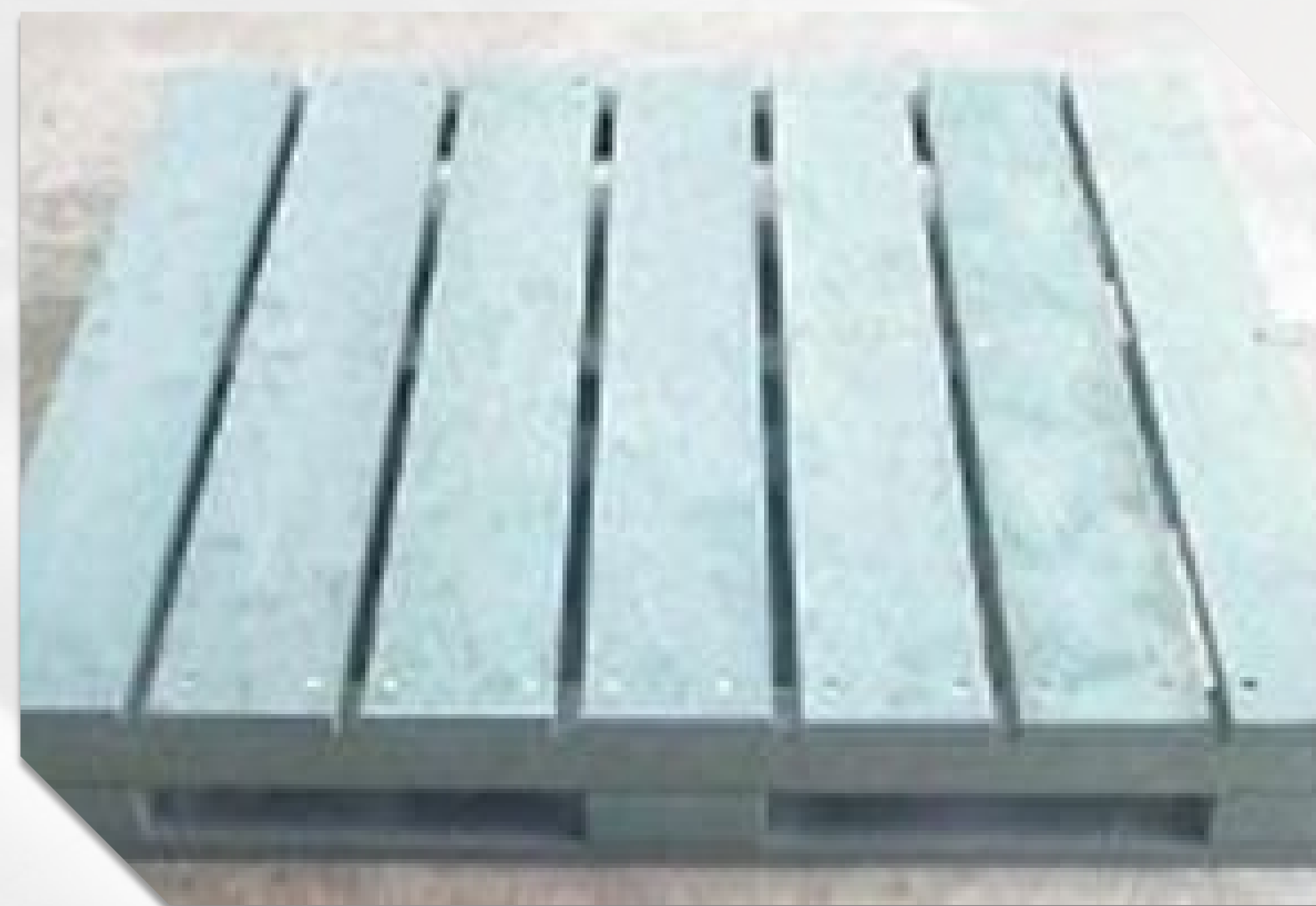


RESISTÊNCIA

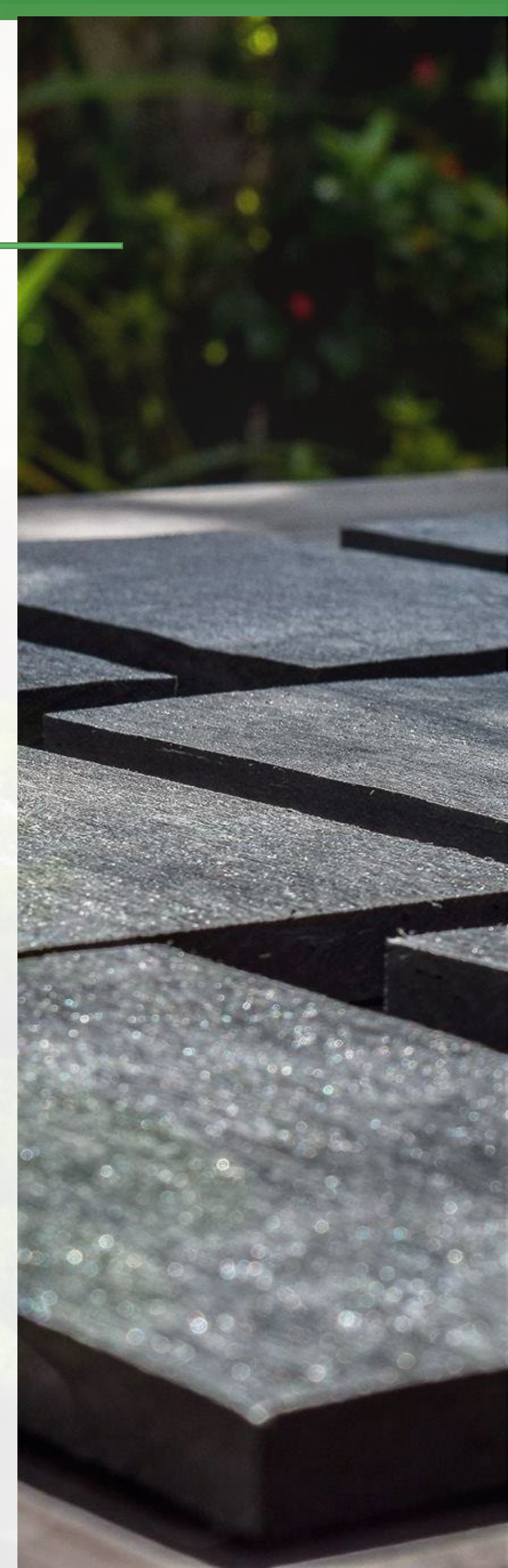
Sem rachaduras, amassados ou qualquer dano quando submetido a testes extremos



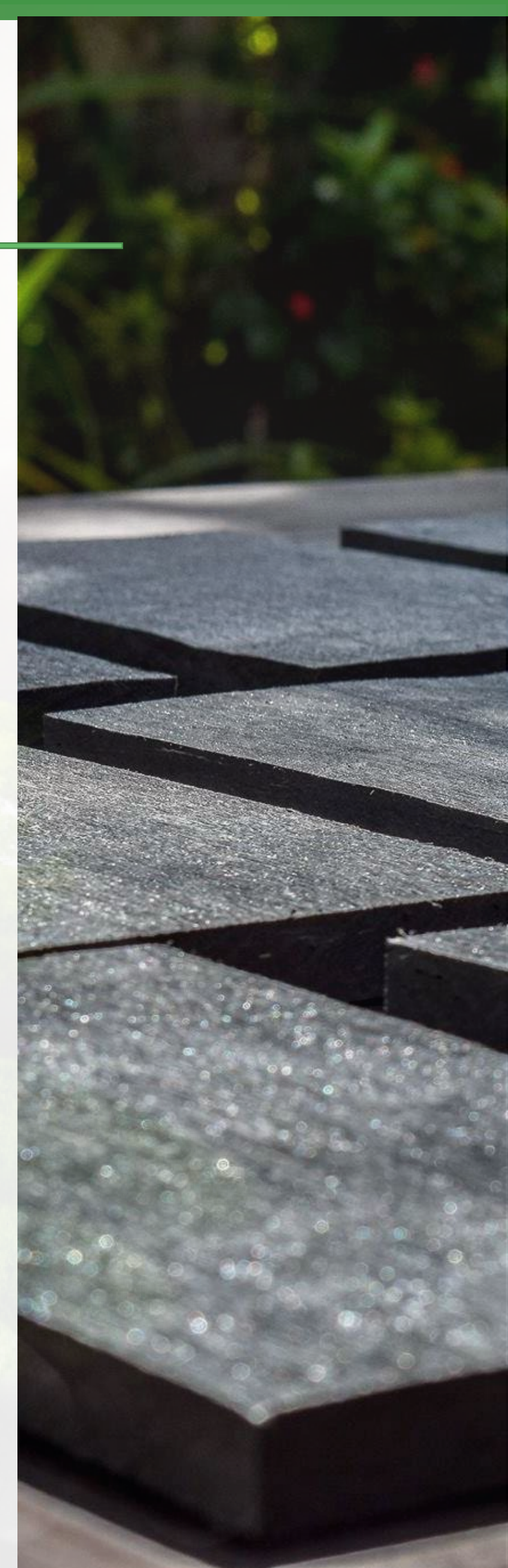
APLICAÇÕES EM LOGÍSTICA



APLICAÇÕES EM LOGÍSTICA



APLICAÇÕES EM LOGÍSTICA

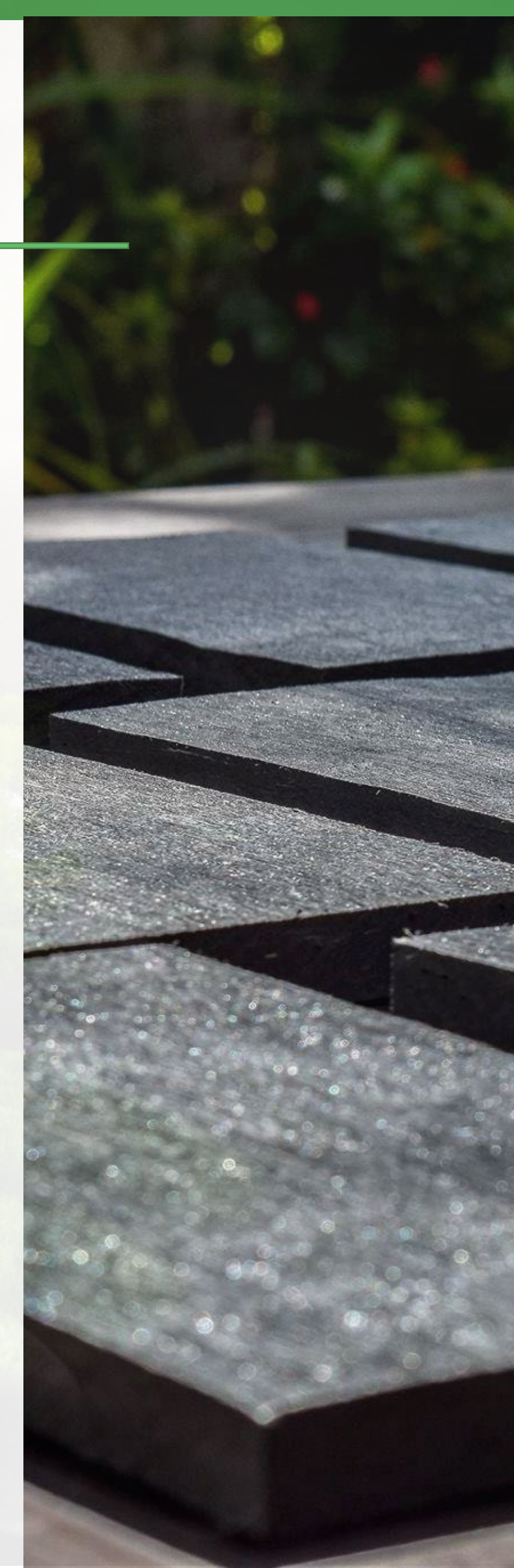


APLICAÇÕES EM LOGÍSTICA

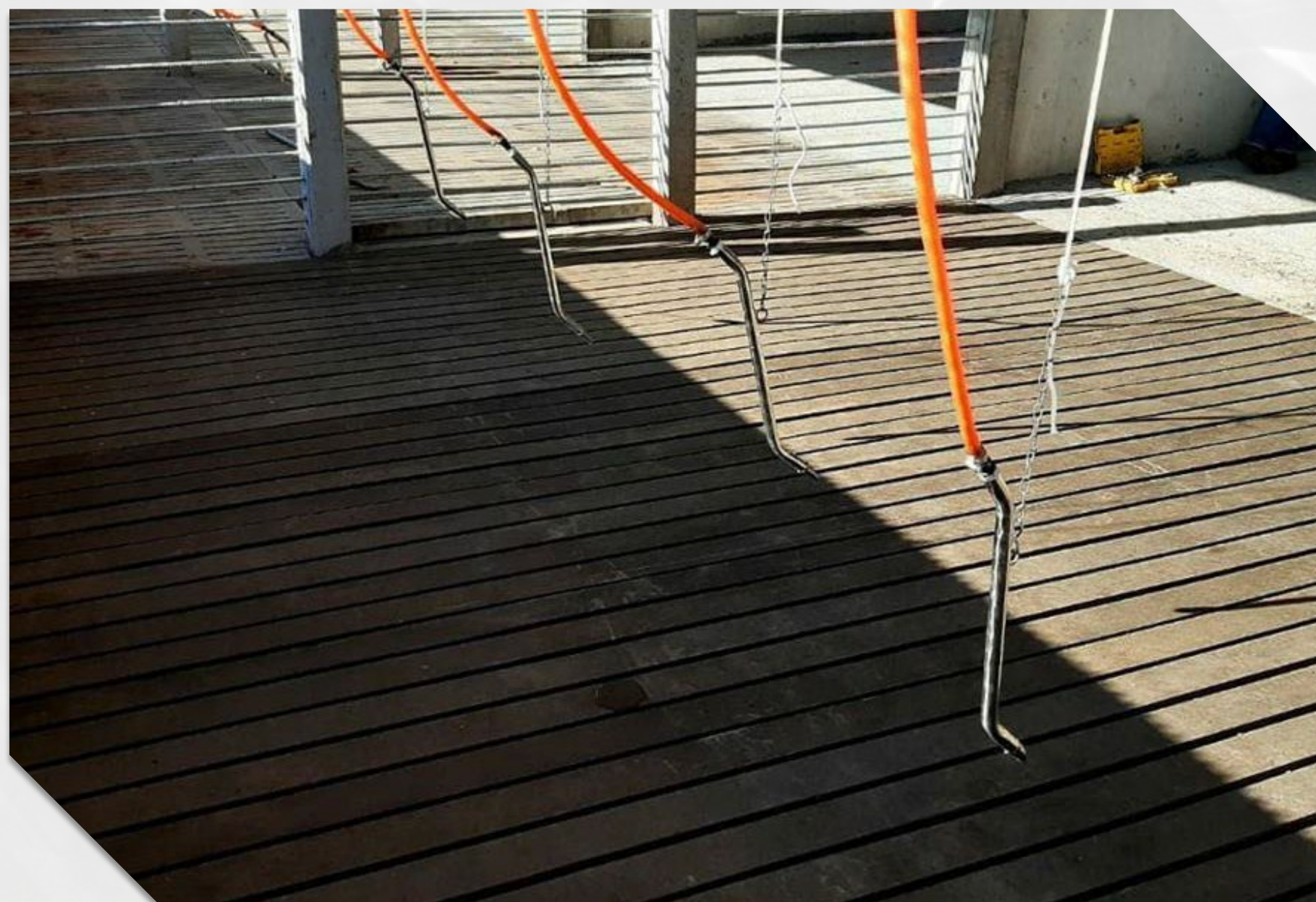


EXPORTAÇÃO DE PALETES - SEM NECESSIDADE DE FUMIGAÇÃO

VAGÃO DE TREM

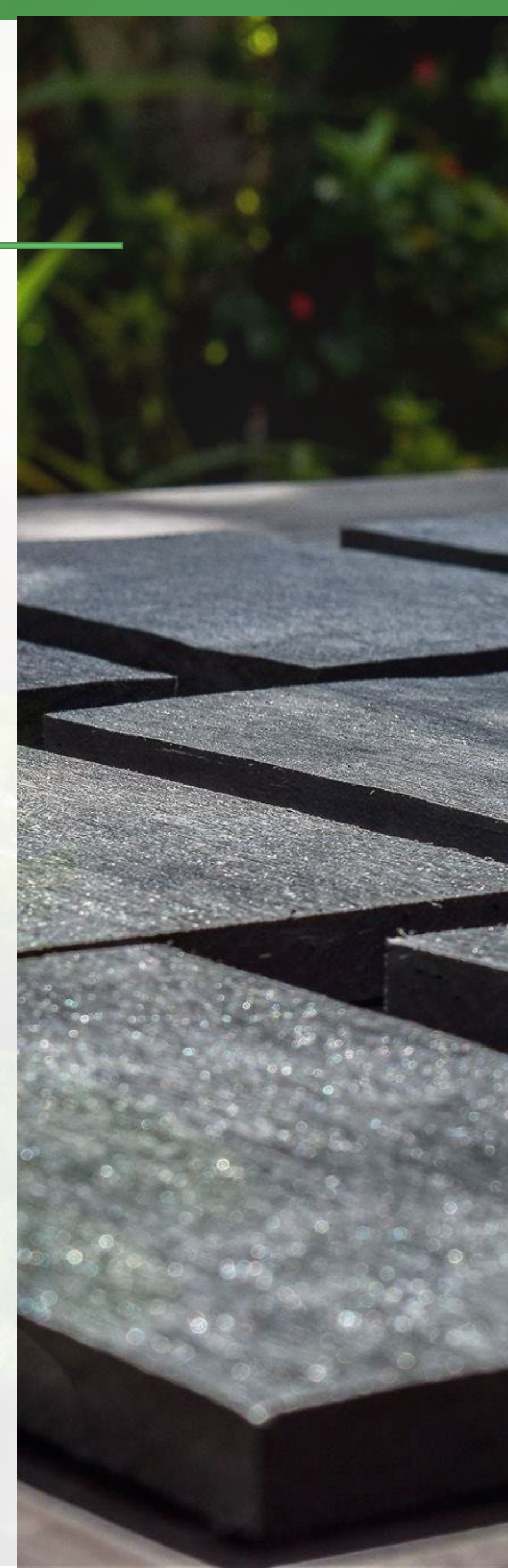
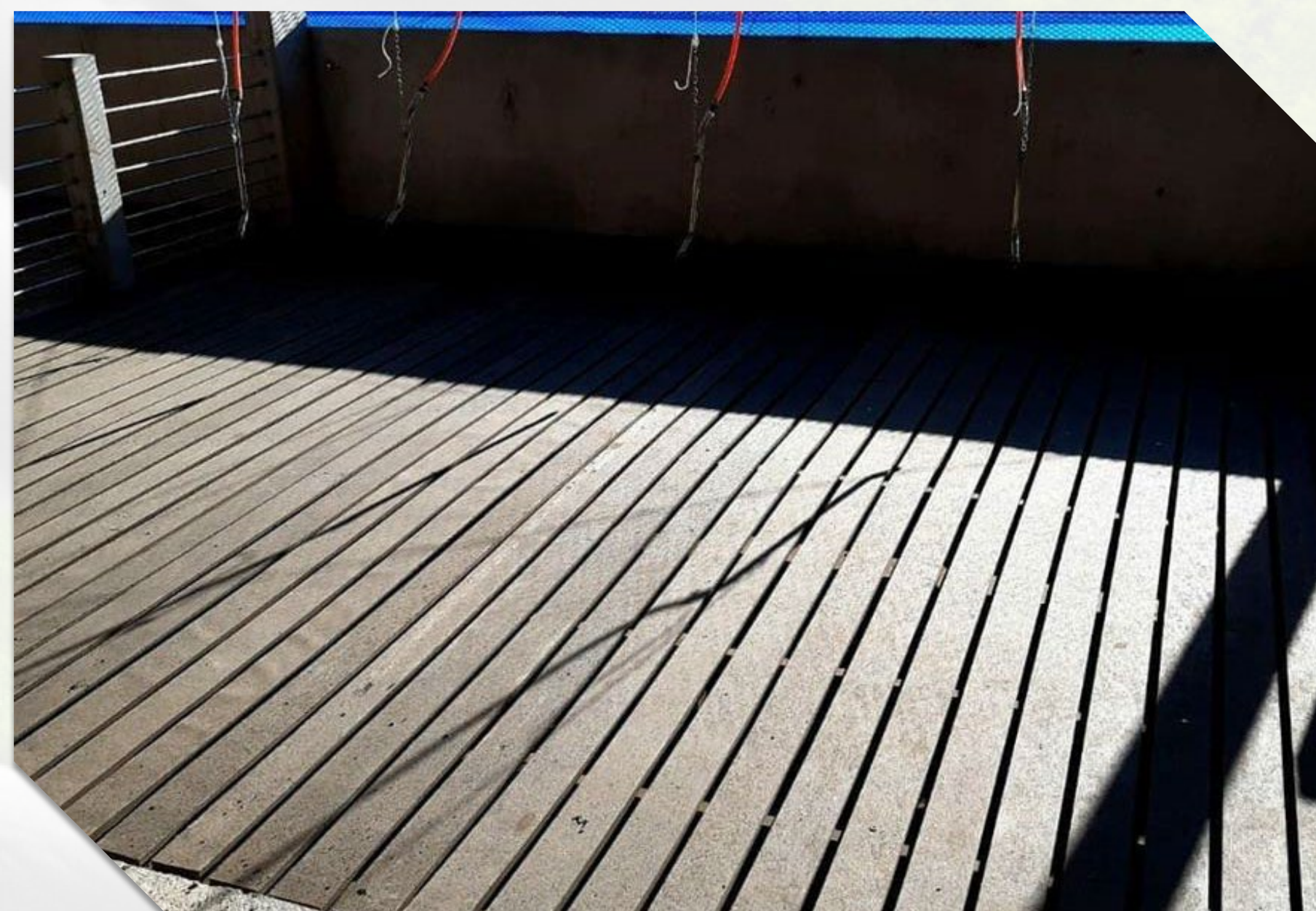


APLICAÇÕES NO AGRONEGÓCIO



CRIADOURO DE PORCOS

CRIADOURO DE PORCOS



NEGÓCIOS ESG

Estamos alinhados com os objetivos do desenvolvimento sustentável, contribuindo para negócios sustentáveis e financeiramente lucrativos.

Nosso foco é o uso de energia e a recuperação de resíduos, com pensamento alinhado ao que o novo mercado precisa para a evolução da tecnologia de inovação ambiental, renovável e social.

Nós somos ESG



O QUE ESTAMOS PROCURANDO

SOLUÇÃO PARA O FUTURO

Buscamos transformar o futuro por meio da sustentabilidade e da inovação.

Nossa missão é liderar o setor de tratamento de resíduos com soluções que vão além do gerenciamento convencional, promovendo práticas que respeitem o meio ambiente e valorizem os recursos naturais.

Aspiramos a ser referência em tecnologia e eficiência, garantindo que nossos processos sejam não apenas sustentáveis, mas também economicamente viáveis e socialmente responsáveis.

Estamos comprometidos com a excelência, a ética e o impacto positivo, trabalhando para construir um legado que inspire outras empresas e comunidades a adotarem práticas mais conscientes e duradouras.



OBRIGADO



A jornada rumo a um futuro mais sustentável começa com cada um de nós. Hoje, juntos, damos mais um passo importante para aumentar a conscientização e agir em prol de um planeta mais limpo e saudável.

O gerenciamento de resíduos não é apenas uma responsabilidade ambiental, mas também uma oportunidade de transformar desafios em soluções inovadoras que beneficiam a sociedade como um todo.

Agradecemos imensamente sua presença e seu envolvimento. Vocês são uma parte fundamental dessa mudança positiva, e é com esse espírito coletivo que continuaremos avançando.

Que nossas ideias, parcerias e ações façam a diferença.

Muito obrigado por fazer parte dessa causa que é tão essencial para o nosso futuro!



PERGUNTAS FREQUENTES | FAQ

Quem opera os projetos?

Equipes próprias, devidamente treinadas e monitoradas pela EkoBrasil.

Como os parceiros, entidades públicas ou investidores podem acessar informações administrativas, operacionais e ambientais sobre os projetos?

A qualquer momento, por meio de auditorias, indicando recursos humanos para atuar na governança ou por meio de IA aplicada à gestão de negócios.

Transporte de matérias-primas:

Todos os resíduos que entram nas operações são monitorados por meio de um documento denominado MTR (manifesto de transporte de resíduos), garantindo sua rastreabilidade e destinação final, regulamentado pelos órgãos competentes.

Licenças ambientais:

Em linha com o interesse e parceria com o Poder Público, juntamente com a equipe técnica da EkoBrasil, o licenciamento ambiental já foi aprovado em algumas localidades de interesse da empresa, e em outras ocorrerá em paralelo à produção e instalação dos equipamentos.

Por que as taxas internas de retorno são tão atraentes?

Além do alto desempenho dos equipamentos, as operações recebem recursos significativos pela energia gerada, pelos créditos ambientais e pela comercialização dos produtos gerados.



<https://www.ekobrasil.com.br>

CONTATE-NOS



FERNANDO TRUJILLO

DIRETOR DE TECNOLOGIA

+55 11 98416-1729

fernando@ekobrasil.com.br



GIOVANI RODRIGUES

DIRETOR DE OPERAÇÕES

+55 41 9 9648-1623

giovani@ekobrasil.com.br