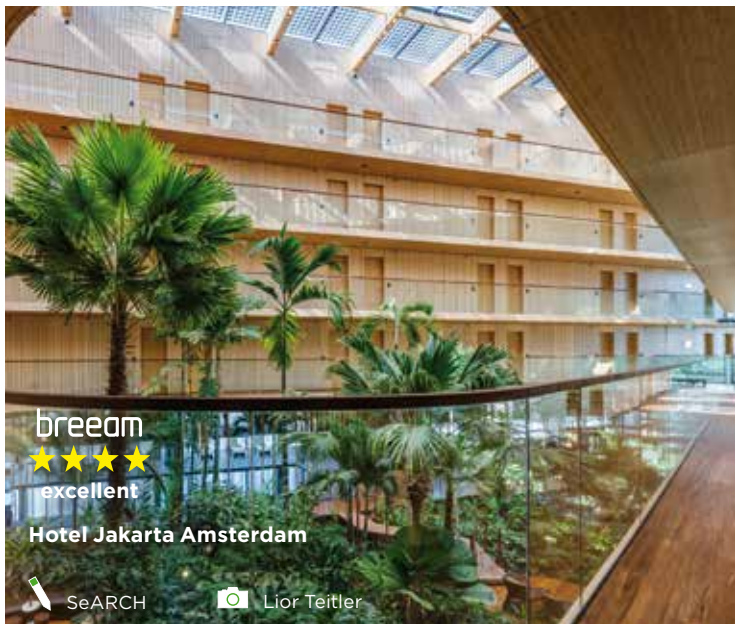
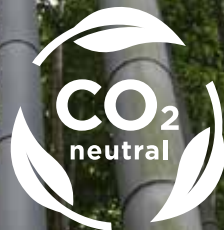




[www.moso.eu/duravel](http://www.moso.eu/duravel)



breeam  
★★★★★  
excellent

Hotel Jakarta Amsterdam

SEARCH

Lior Teitler



# MOSO® produtos: uma escolha sustentável!

Para determinar o impacto ecológico de um produto, todas as fases do ciclo de vida devem ser tidas em conta. Os produtos de bambu MOSO® oferecem claras vantagens de sustentabilidade em cada fase e são até mesmo comprovadamente neutros em CO2 durante todo o ciclo de vida (veja também a página da direita)!

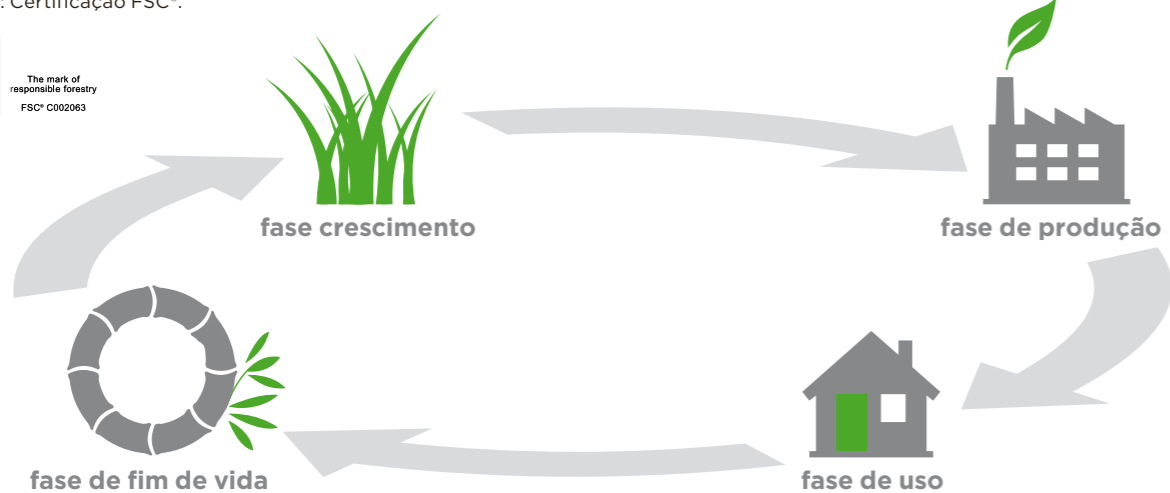
## fase crescimento

- Feito a partir da espécie de bambu gigante e de crescimento extremamente rápido "Moso", conhecido pela sua capacidade de absorção de CO2 e produção de O2.
- Disponível abundantemente na China (aprox. 7 milhões de hectares) e sempre de florestas e plantações de gestão sustentada.
- A planta de bambu Moso é constituída por múltiplas hastes. Como consequência, várias hastes podem ser colhidas em cada ano sem por em risco a planta mãe.
- Opcional: Certificação FSC®.



## fase de produção

- Todos os produtos MOSO® são fabricados em fábricas com certificação ISO 9001 e ISO 14001.
- Opcional: Uso de colas especiais sem adição de formaldeído, em concordância com nível EO (requisito mínimo europeu = E1).



## fase de fim de vida

- Como produtos não tóxicos e completamente naturais, os produtos MOSO® não oferecem restrições na sua fase de fim de vida.
- Se bem conservados, os produtos MOSO® podem ser reutilizados em aplicações similares ("upcycling") ou ser usados de forma segura como matéria-prima na indústria de aglomerados ("Downcycling").
- Se um ou outro processo não for possível, é recomendável o uso dos produtos em bambu como fonte sustentável de energia substituindo os combustíveis fósseis numa plataforma de geração de energia com base na biomassa.
- Os produtos MOSO® Bamboo enquadram-se claramente num conceito de Economia Circular ([www.inbar.int/bamboo-in-the-circular-economy](http://www.inbar.int/bamboo-in-the-circular-economy)).



## fase de uso

- Durável = Sustentável: Devido às suas boas propriedades (dureza, densidade e sustentabilidade), os produtos MOSO® podem facilmente ser vistos como alternativa aos produtos de madeiras tropicais em projectos sujeitos a maior desgaste.
- Qualidade comprovada: Todos os pavimentos de bambu MOSO® detêm marcação CE e têm garantia até 30 anos.
- Ambiente interior saudável: emissões muito baixas de compostos orgânicos voláteis (VOCs); Os pavimentos MOSO® foram classificados como A e A+ em França no que diz respeito às emissões de COV: a melhor classificação possível!
- Créditos extra para rótulos ecológicos de construção sustentável, como o LEED (consulte a página inicial para mais detalhes).



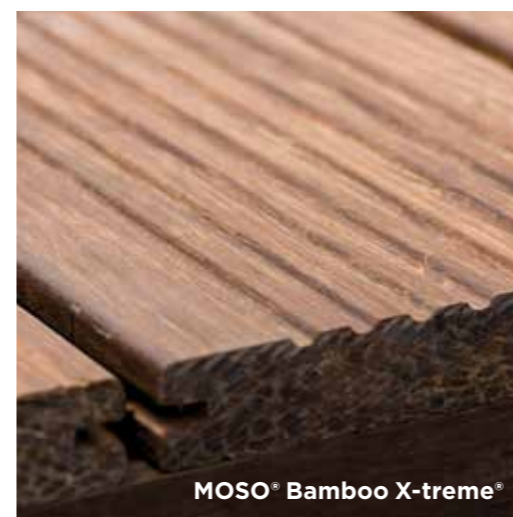
MOSO® UltraDensity®



MOSO® Horizontal / Vertical



MOSO® Density®

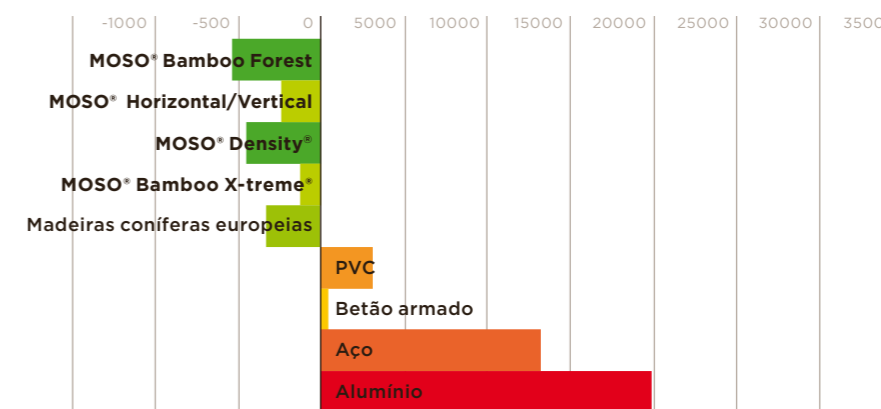
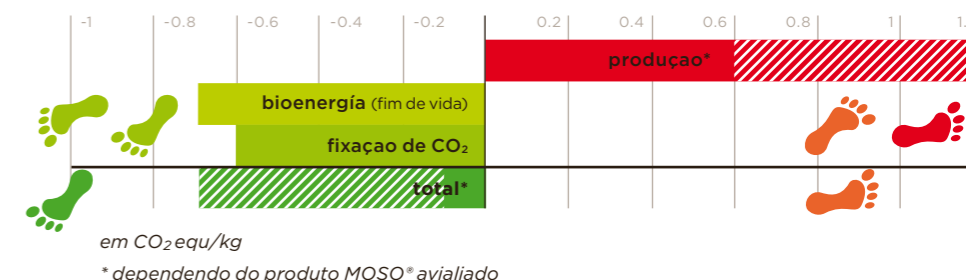


MOSO® Bamboo X-treme®

## pegada ecológica

### Produtos MOSO®: CO2 neutros ou melhor avaliando todo o ciclo de vida

A MOSO® realizou um estudo de LCA e pegada de carbono em conjunto com a Delft University of Technology (TU Delft) e a INBAR. O relatório ([www.moso.eu/lca](http://www.moso.eu/lca)) conclui que todos os produtos MOSO® avaliados (todos os pisos de bambu maciço, pavimentos, vigas, painéis e folha) são CO2 negativo durante todo o ciclo de vida ("cradle till grave"). Neste resultado, a alta velocidade de crescimento do bambu Moso (ver gráfico abaixo) não foi sequer levada em conta, e pode ser percebida como um benefício ambiental adicional. O impacto ambiental dos produtos MOSO®, excluindo o efeito de carbono sequestração, também foi publicado em uma Declaração de Produto Ambiental (EPD) oficial seguindo a EN 15804 ([www.moso.eu/epd](http://www.moso.eu/epd)).



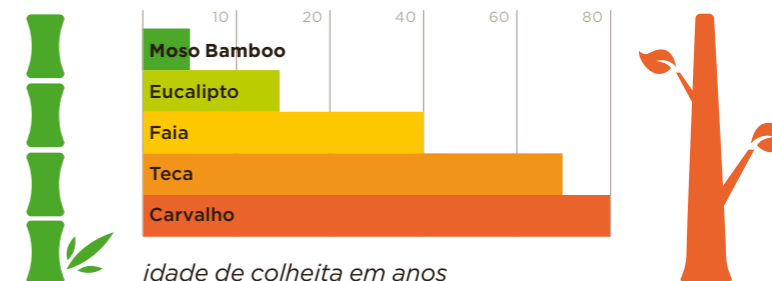
pegada de carbono ao longo do ciclo de vida (kg CO2 eq/m² material)

Dados abióticos da base de dados Idemat 2020 (TU Delft) (médias da indústria).

## velocidade de crescimento insuperável

### Bamboo: A planta de maior crescimento no mundo

Devido ao rápido crescimento, o bambu Moso é gerido como uma cultura agrícola: a colheita anual dos caules de 4-5 anos de idade - em comparação com os 80 anos da madeira tropical dura! - fornece uma receita anual estável aos agricultores e estimula a planta de bambu a reproduzir-se ainda mais rapidamente. Por conseguinte, por defeito não ocorre desflorestação com a produção de produtos de bambu MOSO®, enquanto grandes quantidades de CO2 são capturadas nas florestas e produtos de bambu ([www.inbar.int/understanding-bamboos-climate-change-potential](http://www.inbar.int/understanding-bamboos-climate-change-potential)).





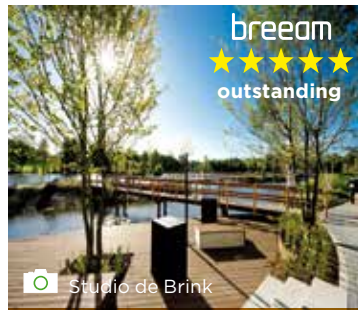
AndreVisuál

**MOSO® Pavimentos de Bamboo**  
CityLife Shopping District Milão  
**LEED Gold**



Hans Gorter Fotografie

**MOSO® Viga, Painéis & Folha**  
ASICS EMEA, Holanda  
**LEED Gold - WELL Gold**



Stúdio de Brink

**MOSO® Exterior**  
Venco Campus, Holanda  
**BREEAM Outstanding**



**MOSO® Soluções Ilimitadas**  
Campus Palmas Altas, Espanha  
**LEED Platinum**

## Contribuição dos produtos MOSO® para o LEED

LEED BD+C - v4	Contribuição	Pavimentos	Viga, Painéis & Folha	Exterior (Bamboo X-treme®)
MR Credito - Redução no impacto do ciclo de vida do edifício	directo	sim (se maciço)	sim	sim
MR Credito - Divulgação de produtos de construção - Declaração ambiental de produto	directo	sim (se maciço)	sim	sim
MR Credito - Divulgação de produtos de construção - procura de matéria prima	directo	sim (se solicitado com o FSC®)	sim (se solicitado com o FSC®)	sim (se solicitado com o FSC®)
MR Credit - Divulgação e optimização de produtos para construção - composição materiais (Reach optimization)	directo	sim	sim	sim
EQ Credito - Materiais baixas emissões	directo	sim	sim	
SS Credito - Heat Island Redustion	directo			sim
IN Credito - Inovação	directo	sim (se utilizado em aplicações inovadoras ou se ajudar a cumprir o dobro do limite dos critérios)	sim (se utilizado em aplicações inovadoras ou se ajudar a cumprir o dobro do limite dos critérios)	sim (se utilizado em aplicações inovadoras ou se ajudar a cumprir o dobro do limite dos critérios)
EQ Credito - Luz interior	Indirecta	sim (em caso de cor natural)	sim (em caso de cor natural)	
EQ Credito - Performance acústico	Indirecta		sim (opcional)	



**AIA**  
Continuing  
Education  
Provider

Siga o nosso curso Booming  
Bamboo em:  
▶ [www.moso-bamboo.com/ceu](http://www.moso-bamboo.com/ceu)



**breeam**

Mais informação em:  
▶ [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org)  
▶ [www.breeam.com](http://www.breeam.com)

### MOSO®: Líder Mundial em Bamboo

Não há nenhuma outra empresa no mundo com uma gama de produtos tão vasta - e ainda em expansão - em produtos de bamboo de alta qualidade. A sede da MOSO, com o maior armazém de bamboo da Europa, está localizada perto de Amesterdão. Além disso, a MOSO® tem escritórios em Barcelona, Milão, Cidade do Cabo, Pennsauken (EUA), Dubai e Hangzhou (China). A MOSO® trabalha com várias empresas parceiras e distribuidores líderes mundiais para garantir a disponibilidade dos produtos MOSO® em cada região.

Além da nossa gama excepcionalmente ampla, com soluções construtivas para ambientes internos e externos, somos capazes de ir ainda mais longe. Para clientes industriais, desenvolvemos soluções únicas e personalizadas, tais como os painéis de tecto com 200.000m<sup>2</sup> no aeroporto internacional de Madrid.

Além disso, os produtos de bamboo MOSO® foram instalados em projetos de construção ecológicos líderes mundiais, como a Universidade de Tel-Aviv (The Porter School of Environmental Studies - LEED Platinum), CityLife Shopping District em Milão (LEED Gold), Hotel Jakarta em Amsterdam (BREEAM Excellent) e o Venco Campus em Eersel (BREEAM Outstanding).

A prova é a impressionante linha de referências e clientes como o Aeroporto de Madrid, BMW, AkzoNobel, SNCF, Texaco, Mammoet (Vigas de elevação), Museu Guggenheim, Marriot Hotels (W Hotel), Rabobank, United Nations (FAO), Mercedes e CitizenM Hotels. Para uma visão geral das nossas referências e clientes, consulte o nosso website: [www.moso.eu/references](http://www.moso.eu/references).

Mais informação acerca de bamboo disponível no livro "Booming Bamboo - the (re-)discovery of a sustainable material with endless possibilities" em ▶ [www.boomingbamboo.com](http://www.boomingbamboo.com) ou peça o seu exemplar à MOSO®.

Mais informações sobre as possibilidades de sequestro de carbono das florestas de bamboo e produtos em ▶ [www.inbar.int/understanding-bamboos-climate-change-potential](http://www.inbar.int/understanding-bamboos-climate-change-potential).

Mais informações sobre o potencial dos produtos de bamboo no âmbito da economia circular em ▶ [www.inbar.int/bamboo-in-the-circular-economy](http://www.inbar.int/bamboo-in-the-circular-economy).