



**TRIÂNGULO®**

Pisos de Madeira

## FLORESTA PRÓPRIA E CERTIFICADA

### FSC

A Floresta própria da Triângulo, a MANOA, é certificada FSC® desde 2005 para o Manejo Florestal Sustentável, aliando as boas práticas na floresta com a sociedade, que recebe incentivos culturais, emprego e auxílio na economia local. A Floresta MANOA possui atualmente 63 mil ha de área certificada FSC.

Fundado em 1994 como resposta às preocupações sobre o desmatamento global, o FSC é um fórum pioneiro, que reúne vozes do hemisfério norte e sul, para definir o que é um manejo florestal ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável, e identificar ferramentas e recursos que promovam uma mudança positiva e duradoura nas florestas e nos povos que nela habitam.

O FSC tem sede em Bonn, na Alemanha, e é representado nacionalmente em mais de 80 países ao redor do mundo.

### CONHEÇA MAIS!



## SUSTENTABILIDADE

FLORESTA PRÓPRIA  
COM CERTIFICAÇÃO DO  
MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL



A marca do manejo  
florestal responsável



#### AMBIENTALMENTE ADEQUADO

Protege e conserva áreas de proteção e Florestas de Alto Valor de Conservação.



#### SOCIALMENTE BENEFICO

Respeita os direitos dos trabalhadores, das comunidades locais e dos Povos Indígenas.



#### ECONOMICAMENTE VIÁVEL

Constrói mercados, adicionando valor e criando um acesso equitativo aos benefícios da certificação.



CLIQUE AQUI E  
CONHEÇA MAIS!

VENDAS@TRIANGULO.COM.BR  
WWW.TRIANGULO.COM.BR  
INSTAGRAM: @TRIANGULOPISOS



## SUSTENTABILIDADE

### FLORESTA PRÓPRIA E CERTIFICADA



#### PEFC

A MANOA também é certificada PEFC.

O PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) foi fundado em 1999, como organização independente, não governamental e sem fins lucrativos, que promove a sustentabilidade do manejo florestal. Esse sistema está fundamentado em critérios definidos nas resoluções das Conferências de Helsinki e de Lisboa sobre Proteção Florestal na Europa.

O PEFC atua como uma organização “guarda-chuva”, que facilita o reconhecimento mútuo de um grande número de padrões nacionais de certificação.

De acordo com ITTO (2002), a principal característica do PEFC é que ele encoraja a aproximação das partes interessadas e respeita o uso de processos e características regionais para promover o manejo florestal sustentável como base para os padrões de certificação. O PEFC conta com mais de 30 iniciativas nacionais de certificação florestal, dentre elas o Sistema Brasileiro de Certificação Florestal (CERFLOR), sistema de certificação florestal desenvolvido no Brasil.

FLORESTA PRÓPRIA  
COM CERTIFICAÇÃO DO  
MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL



CONHEÇA MAIS!



CLIQUE AQUI E  
CONHEÇA MAIS!





## PISO SAUDÁVEL



## SUSTENTABILIDADE

### GREENGUARD GOLD

A certificação informa que amostras de um produto foram submetidas a rigorosos testes científicos para atender a alguns dos mais rigorosos requisitos de emissão química do mundo. São produtos que ajudam a reduzir a poluição do ar em ambientes fechados e a possibilidade de exposição a substâncias químicas na atmosfera.



### SEM EMISSÃO DE FORMALDEÍDO

#### GREENGUARD Gold Certification Criteria for Building Products and Interior Finishes

Criteria	CAS Number	Maximum Allowable Predicted Concentration	Units
TVOC <sup>(1)</sup>	-	0.22	mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyde	50-00-0	9 (7.3 ppb)	µg/m <sup>3</sup>
Total Aldehydes <sup>(2)</sup>	-	0.043	ppm
4-Phenylcyclohexene	4994-16-5	6.5	µg/m <sup>3</sup>
Particle Matter less than 10 µm <sup>(3)</sup>	-	20	µg/m <sup>3</sup>
1-Methyl-2-pyrrolidinone <sup>(4)</sup>	872-50-4	160	µg/m <sup>3</sup>
Individual VOCs <sup>(5)</sup>	-	1/2 CREL or 1/100th TLV	-

<sup>(1)</sup> Defined to be the total response of measured VOCs falling within the C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub> range, with responses calibrated to a toluene surrogate. Maximum allowable predicted TVOC concentrations for GREENGUARD Gold (0.22 mg/m<sup>3</sup>) fall in the range of 0.5 mg/m<sup>3</sup> or less, as specified in CDPH Standard Method v1.2.

<sup>(2)</sup> The sum of all measured normal aldehydes from formaldehyde through nonanal, plus benzaldehyde, individually calibrated to a compound specific standard. Heptanal through nonanal are measured via TD/GCMS analysis and the remaining aldehydes are measured using HPLC/UV analysis.

<sup>(3)</sup> Particle emission requirement only applicable to HVAC Duct Products with exposed surface area in air streams (a forced air test with specific test method) and for wood finishing (sanding) systems.

<sup>(4)</sup> Based on the CA Prop 65 Maximum Allowable Dose Level for inhalation of 3,200 µg/day and an inhalation rate of 20 m<sup>3</sup>/day.

<sup>(5)</sup> Allowable levels for chemicals not listed are derived from the lower of 1/2 the California Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA) Chronic Reference Exposure Level (CREL) as required per the CDPH/EHLB/Standard Method v1.2 or a BIFMA level credit 7 & 2 and 1/100th of the Threshold Limit Value (TLV) industrial work place standard (Reference: American Conference of Government Industrial Hygienists, 650 Glenway, Building G-7, and Cincinnati, OH 45211-4438).



### SUPERFÍCIE ANTIBACTERIANA

PROTEÇÃO CONTRA ATÉ 99.9% DAS BACTÉRIAS

APROVADO DE ACORDO COM OS CERTIFICADOS ISO22196, ASTM G21-15, ASTM E1280-07

### ANTIBACTERIANO

Além de fornecer proteção contra riscos e manter a beleza natural da madeira, o verniz vem com componentes antibacterianos.

Alguns materiais podem reter por horas ou dias as bactérias que entram em contato com eles. O verniz não deixa bactérias se alojarem na superfície do piso. Mais uma vantagem para o dia a dia!

### EVITA A PERMANÊNCIA DE BACTÉRIAS NA SUPERFÍCIE.

CLIQUE AQUI E CONHEÇA MAIS!



VENDAS05@TRIANGULO.COM.BR  
WWW.TRIANGULO.COM.BR  
INSTAGRAM: @TRIANGULOPISOS



## MAIS AR PURO

### PROJETO CARBONO REDD+

Manter a floresta em pé com certeza traz inúmeros benefícios e um deles é a preservação do ar! Por ter uma quantidade imensa de vegetação que captura o gás carbônico e o transforma em oxigênio, a cada ano, a área florestal da MANOA evita a emissão de **aproximadamente 279.290 toneladas de CO2e ou 8.378.697 toneladas de CO2e durante 30 anos.**

Esse projeto é mantido pela Floresta MANOA (do Grupo Triângulo) e seus parceiros, empresas que também precisam de certificações ambientais e encontram no projeto uma oportunidade de serem mais sustentáveis:



O programa REDD+ é um incentivo desenvolvido pelas **Nações Unidas** sobre Mudança do Clima (UNFCCC) para recompensar financeiramente países em desenvolvimento por seus resultados de redução de emissões de gases de efeito estufa provenientes do desmatamento e da degradação florestal, considerando o papel da conservação de estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal.



**Verified Carbon Standard**

#### COM PROJETO REDD+



Economia da floresta em pé:  
• Pesquisa Científica  
• Monitoramento Ambiental

• Engajamento Social  
• Produção Local Sustentável

#### AUSÊNCIA DE PROJETO REDD+



**CONHEÇA MAIS!**





# ONU MENÇÃO HONROSA

SUSTENTABILIDADE

## UM RECONHECIMENTO MUNDIAL

EM 2010, a Triângulo foi reconhecida pela FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations como um caso exemplar de Manejo Florestal Sustentável entre os países do Caribe e América Latina.

A Triângulo foi citada em seu anuário e conquistou o destaque mundial graças ao reconhecimento por seu estudo, implantação e administração do Manejo Florestal Sustentável na floresta MANOA.

## DESTAQUES

INOVAÇÃO EM BOAS  
PRÁTICAS

.....  
EMPRESA IDÔNEA E  
SUSTENTÁVEL

.....  
DESTAQUE MUNDIAL

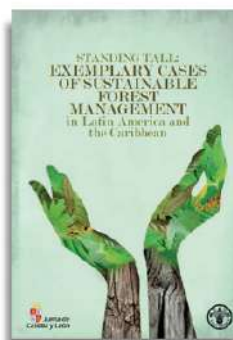


Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

“A empresa Indústria de Madeiras Manoa possui 75.182 hectares (ha) de terras no município de Cujubim, no estado de Rondônia, na Amazônia brasileira. Desde 2005, 73.079ha foram certificados pelo Forest Stewardship Council® (FSC®).

A Manoa é pioneira no manejo florestal sustentável no Brasil e a primeira a obter a certificação FSC em Rondônia.

A Manoa é de propriedade do Grupo Triângulo ([www.triangulo.com.br](http://www.triangulo.com.br)), com sede na cidade de Curitiba, no Estado do Paraná.”



Obs.: Atualmente, são 63 mil ha certificados pelo FSC.

CLIQUE AQUI E  
CONHEÇA MAIS!



**TRIÂNGULO®**  
Pisos de Madeira

VENDAS@TRIANGULO.COM.BR  
WWW.TRIANGULO.COM.BR  
INSTAGRAM: @TRIANGULOPISOS





## CONTRIBUIÇÃO PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA ONU



O projeto propicia o acesso e incentiva a educação por meio das capacitações em técnicas de manejo de baixo impacto, possibilitando um aumento no número de jovens e adultos capacitados tecnicamente e profissionalmente em práticas que colaboram com o desenvolvimento sustentável.

A capacitação em técnicas de manejo de baixo impacto envolveu em média 30 trabalhadores por ano, e cerca de 24 estudantes universitários. Além disso, o projeto realiza atividades ligadas a educação ambiental, que envolveram nos 4 anos recentes do período de monitoramento cerca de 155 jovens estudantes (seção 3.1), colaborando para a disseminação do conhecimento sobre a importância das práticas de manejo sustentável e da conservação das florestas, gerando, conseqüentemente, a consolidação da cultura do desenvolvimento sustentável.

O projeto também apoia e colabora com o meio científico/educacional ao passo em que, durante o período monitorado, foi estabelecido uma importante parceria com a Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR) para monitoramento da biodiversidade através de um projeto de pesquisa de pós-graduação, nível mestrado.



De forma conjunta ao combate às mudanças climáticas, as atividades do projeto promovem a conservação da biodiversidade local e a manutenção dos serviços ecossistêmicos. Ademais, através da prática de manejo florestal de baixo impacto certificada pelo selo FSC® (seção 3.1.2), o projeto contribui para o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, além de promover a disseminação do conhecimento sobre a biodiversidade local com o monitoramento da fauna, referente à parceria com a UNIR, e da flora, com as atividades de exploração sustentável que ocorrem na Fazenda.

Através das atividades de manejo florestal sustentável, o projeto também contribui para proteção das Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC), promovendo a conservação de florestas que contém concentrações significativas de valores de biodiversidade, como o saleiro, assim a área atua como um refúgio natural de diversas espécies, em vista da grande degradação da área ao entorno.

## SUSTENTABILIDADE



Por meio de ações que incentivam o manejo florestal de baixo impacto, o projeto auxilia na sustentação de cerca de 22 indústrias no município de Cujubim, que utilizam matéria-prima sustentável, integrando as mesmas em cadeias de valor e de mercado, promovendo a conservação dos recursos naturais, aliado ao desenvolvimento socioeconômico (seção 3.1.1).

A Manoa conta também com a certificação FSC para operações de manejo garantindo a responsabilidade na produção. Ainda, alguns dos principais componentes do Projeto relacionam-se à disseminação do conhecimento focados no uso eficiente de recursos naturais, buscando maior integração entre as partes envolvidas e focando nas cadeias de negócios sustentáveis, gerando renda e conscientizando a população para o uso sustentável dos recursos naturais disponíveis.



Todas as atividades desenvolvidas pelo projeto visam combater as mudanças climáticas e seus impactos através da redução do desmatamento na área do projeto e, conseqüentemente, das emissões de gases de efeito estufa (GEE). Como resultado, o projeto colabora diretamente com a meta brasileira de redução de emissões, com um potencial de redução de 8.378.697 tCO<sub>2</sub>e de emissões de gases de efeito estufa num período de 30 anos (como descrito no PD do projeto). Neste período de monitoramento (01/01/2017 a 07/08/2020), as reduções totais de emissões de GEE geradas foram de 1.046.092 tCO<sub>2</sub>e (seção 5.4).

CLIQUE AQUI E CONHEÇA MAIS!



**TRIÂNGULO**  
Pisos de Madeira



VENDAS@TRIANGULO.COM.BR  
WWW.TRIANGULO.COM.BR  
INSTAGRAM: @TRIANGULOPISOS

Edição 2023

# Empresa amiga da educação



**MARISTA**  
ESCOLAS SOCIAIS  
GRUPO MARISTA

## APOIO À EDUCAÇÃO

O Grupo Triângulo incentiva a educação através de apoio a ações educacionais do Grupo Marista - Escolas Sociais. As 20 Escolas do Marista Escola Sociais oferecem educação integral e desenvolvem projetos de solidariedade com crianças, adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social.



**TRIÂNGULO**  
Pisos de Madeira

CLIQUE AQUI E CONHEÇA MAIS!



VENDAS@TRIANGULO.COM.BR  
WWW.TRIANGULO.COM.BR  
INSTAGRAM: @TRIANGULOPISOS