



MANOA[®]

Manejo Forestal Sostenible



*Una nueva
mirada hacia el*

FUTURO

*Manejo Florestal / Ações Ambientais
Sociedade / Economia*

Una empresa del Grupo Triângulo

Mensaje del Presidente



*Douglas Granemann
Presidente.*

Contrario a la percepción de que la explotación maderera en la Amazonía busca únicamente el retorno financiero sin considerar el grado de degradación ambiental, MANOA Florestal optó por la sostenibilidad de los recursos que ofrece el bosque.

Después de 47 años de historia, podemos afirmar que es posible crecer, innovar y superar barreras a partir de una política de trabajo que beneficie tanto al ser humano como al medio ambiente.

De esta manera, nosotros, del Grupo Triângulo, buscamos la perpetuidad de nuestra empresa mediante la conquista de nuevos mercados y el desarrollo tecnológico, siempre avanzando de la mano con la sostenibilidad de nuestros bosques.



MANOA®

Manejo Forestal Sostenible

Vista aérea del Bosque Manoa.

“Conservar el bosque es garantizar
que las futuras generaciones de
brasileños puedan sentirse orgullosas
de su país y seguir beneficiándose de
todo lo que puede ofrecer”

CONOZCA MANOA



Una Historia de Éxito Brasileña

MANOA comenzó en 1983, cuando Triângulo Pisos e Painéis adquirió 74 mil hectáreas de bosques en Cujubim, Rondônia.

Siguieron años de investigación para desarrollar métodos adecuados para el manejo del bosque. En 1994 se aprobó el Plan de Manejo Forestal Sostenible de la empresa, incorporando prácticas innovadoras para reducir el impacto ambiental.

Durante tres años, se seleccionaron y capacitaron operadores forestales locales en la práctica de una nueva metodología de trabajo, con enfoque en la sostenibilidad.

Entre la adquisición del área en 1983 y el inicio de las operaciones en 1997, fueron necesarios 14 años para obtener un mayor conocimiento del bosque y de su impacto en la comunidad.

En 2005, este esfuerzo fue reconocido por el Forest Stewardship Council® (FSC®), una certificación que avala el manejo forestal sostenible.



Sede administrativa de MANOA
Cujubim, RO.

La iniciativa voluntaria de la empresa de adoptar prácticas sostenibles demostró que es posible conciliar el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental y social, incentivando a otras empresas a seguir el mismo camino.



Cascada MANOA

Sobre Nós



Misión

Desarrollar, producir y comercializar productos en sintonía con el medio ambiente, con el objetivo de garantizar la plena satisfacción de nuestros clientes.



Visión

Ser líder en la producción de bienes forestales sostenibles.



Valores

Transparencia en las operaciones, permitiendo que la comunidad perciba los beneficios ambientales. Ética en los negocios, respetando a los clientes, la sociedad y el medio ambiente.



74 mil

Hectáreas de bosque

177

Especies de flora preservadas

30 UPAS

El bosque está subdividido en 30 Unidades de Producción Anual, explotándose solamente 01 por año.

360

Especies de animales preservadas

1100

Empleos directos e indirectos

ADQUISICIÓN DEL
ÁREA PARA MANEJO
FORESTAL EN RONDÔNIA.

1983

PRIMERAS INSTALACIONES
INDUSTRIALES EN
CUJUBIM – RONDÔNIA.

1996

INICIO DE LAS ACTIVIDADES
DE ADECUACIÓN PARA
LA CERTIFICACIÓN.

2002

1972

FUNDACIÓN DE
TRIÂNGULO PISOS
E PAINÉIS.

1994

APROBACIÓN DEL
PLAN DE MANEJO
MANOA.

1997

INICIO DE LAS
ACTIVIDADES FORESTALES
DE MANOA.

2005

OBTENCIÓN DE
LACERTIFICACIÓN FSC®
PARA EL PLAN DE MANEJOY
LA CADENA DE CUSTODIA.

OBTENCIÓN DE LA
CERTIFICACIÓN PFS
(PROCESOS INDUSTRIALES DE
PRODUCTOS DE MADERA)
PARA LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN
DE TRIÁNGULO.

2009

INICIO DE LA
ACTIVIDADES DE
ADECUACIÓN PARA LA
IMPLEMENTACIÓN
DEL PROYECTO
CARBONO.

2011

CERTIFICACIÓN FSC®
VIGENTE PARA EL MANEJO
DE TROZAS - C018650.

2022

2007

OBTENCIÓN DE LAS
CERTIFICACIONES
CERFLOR Y FSC
PARA LA CADENA
DE CUSTODIA
DE TRIÁNGULO.

2010

RECONOCIMIENTO POR LA
FAO (ONU) COMO MODELO DE
ÉXITO DE UN PLAN DE MANEJO
FORESTAL SOSTENIBLE.

2016

HOMOLOGACIÓN
DEL PROYECTO
CARBONO.



MANOA®

Manejo Forestal Sostenible

30 años

Es el tiempo de cada ciclo necesario para la recuperación total del bosque aprovechado. Respetar este período es fundamental para la regeneración. En el anejo de bajo impacto, solo se extrae **entre 4,7% y 6,8%** del bosque.



MANOA[®]
Manejo Forestal Sostenible

La Amazonía

La ocupación inicial de la Amazonía adoptó prácticas rudimentarias para la explotación de los recursos madereros, lo que generó impactos significativos.

Estas técnicas no respetaban criterios ambientales ni sociales, contribuyendo de manera significativa a la pérdida de bosques, al deterioro de la calidad del aire y del agua, además de condiciones de trabajo inhumanas.

Con el objetivo de lograr un crecimiento económico sostenible, respetando el medio ambiente, a sus colaboradores y a las comunidades, MANOA Florestal fue una de las primeras empresas en adoptar el manejo forestal de impacto reducido en Brasil.

De esta manera, se implementó un nuevo concepto de aprovechamiento forestal, en el cual se aplican técnicas que minimizan los efectos de las intervenciones en el bosque y aumentan la eficiencia de las operaciones y la productividad del manejo.

Seguridad para el Bosque



El área de MANOA es contigua a áreas públicas, como los Bosques Nacionales de Jamari y Jacundá y la Reserva Samuel, formando un gran bloque forestal de aproximadamente 480 mil hectáreas. El mantenimiento de este bloque es importante para la conservación de una amplia variedad de especies de fauna y flora del estado de Rondônia y también de la Amazonía Brasileña.

En el mapa, vemos cuánto pueden ser deforestadas las áreas que no están protegidas legalmente, a diferencia del Bosque MANOA.

2020

MANOA

**ÁREAS
ADYACENTES**

2001

MANOA

**ÁREAS
ADYACENTES**

Bosque MANOA

Áreas no preservadas
deforestadas en rosa.

Corredor Ecológico

Conectividade que sustenta os biomas e a vida silvestre

Os corredores ecológicos são elementos fundamentais para a conservação dos biomas naturais, especialmente em regiões onde a paisagem foi fragmentada pela ação humana. Eles permitem a conexão entre áreas de vegetação nativa, garantindo que a fauna e a flora mantenham seus ciclos naturais de vida, deslocamento e reprodução.

Importância para os biomas da região

Na região onde este corredor ecológico está inserido, sua presença tem papel decisivo na manutenção do equilíbrio ambiental. A conectividade entre áreas florestais contribui para a preservação dos biomas locais, reduzindo o isolamento de habitats e fortalecendo a resiliência dos ecossistemas.

Esse tipo de conexão é especialmente relevante para espécies que dependem de grandes áreas contínuas ou que necessitam migrar ao longo do ano em busca de alimento, abrigo ou parceiros reprodutivos.





Corredor Ecológico entre FLORAS

Floresta Nacional
de Jacundá

Lago de Samuel

Fazenda Manoa

Floresta Nacional
do Jamari



Corredores ecológicos e reprodução das espécies

Muitas espécies só conseguem se reproduzir com rotas naturais de deslocamento. Os corredores ecológicos permitem:

- Migração segura entre áreas de floresta;
- Encontro entre populações diferentes;
- Manutenção da diversidade genética;
- Continuidade de rotas usadas há gerações.

Sem esses corredores, os animais ficam isolados e a população pode diminuir.



Como o corredor ecológico é mantido e utilizado atualmente

Atualmente, o corredor ecológico é mantido por meio da preservação da vegetação nativa, do monitoramento ambiental contínuo e da proteção contra atividades que possam causar degradação. Esse cuidado garante que o corredor continue funcional, servindo como:



Via natural de deslocamento da fauna



Área de regeneração e dispersão de sementes

Compromiso ambiental

Certificaciones



MANOA sigue normas y principios internacionales rigurosos de calidad y sostenibilidad.

Las certificaciones acreditan todo el trabajo realizado para garantizar la procedencia de la madera y el verdadero compromiso de mantener el manejo forestal sostenible como el principal pilar de las acciones en el bosque.

Organismos internacionales reconocen a MANOA como un ejemplo de prácticas ambientales a seguir.



A marca da gestão florestal respinsável

El sello de certificación forestal es otorgado por entidades certificadoras monitoreadas constantemente por el FSC y tiene como objetivo garantizar que la madera provenga de un proceso productivo gestionado de manera ecológicamente adecuada, socialmente justa, económicamente viable y que cumpla con la legislación vigente.



La EPA es la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Es responsable de proteger el medio ambiente y la salud humana: agua, aire y tierra.



El PEFC cuenta con más de 30 iniciativas nacionales de certificación forestal, entre ellas el Sistema Brasileño de Certificación Forestal (CERFLOR), un sistema de certificación forestal desarrollado en Brasil. Este sistema se fundamenta en criterios definidos en las resoluciones de las Conferencias de Helsinki y de Lisboa sobre Protección Forestal en Europa.



La certificación informa que muestras de un producto fueron sometidas a rigurosas pruebas científicas para cumplir con algunos de los requisitos de emisión química más estrictos del mundo. Son productos que ayudan a reducir la contaminación del aire en ambientes cerrados y la posibilidad de exposición a sustancias químicas en la atmósfera.



La Ley Lacey (Lacey Act) establece una serie de requisitos para la entrada de madera extranjera en los Estados Unidos. Como ejemplo de su aplicación, la ley prohíbe todo el comercio de plantas y productos vegetales, incluidos muebles, papel y madera, provenientes de fuentes ilegales, ya sea de cualquier región de los Estados Unidos o de otros países.

ONU – ACCIONES SOCIALES Y DE SOSTENIBILIDAD

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son un llamado global a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el medio ambiente y el clima, y garantizar que las personas, en todos los lugares, puedan disfrutar de paz y prosperidad. Estos son los objetivos a los que las Naciones Unidas están contribuyendo para que podamos alcanzar la Agenda 2030 en Brasil.



MANOA[®]

Manejo Forestal Sostenible



Manoa contribuye actualmente de manera activa a 7 de estos objetivos.



Contribuciones Socioeconómicas

Contribuciones Socioeconómicas

Desde su llegada a la región, MANOA apoya al municipio principalmente mediante mejoras en la infraestructura de transporte y el suministro de insumos básicos. Además de este enfoque, todos los años se realizan acciones sociales para la población local, como actividades de apoyo a la educación y a la práctica de deportes y ocio.

La preocupación por el desarrollo regional llevó a MANOA a construir la Guardería Raio de Luz, con capacidad para atender a 180 niños, la cual fue transferida al municipio. Otra obra construida y entregada a Cujubim fue la APAE, con 312 m² de área construida. Las acciones de MANOA de apoyo a la educación, la cultura y el ocio beneficiaron directamente a cerca de 400 niños y jóvenes en los últimos dos años.

El mantenimiento de la calidad de vida local permite la construcción de una colaboración mutua entre la empresa y la sociedad para el uso sostenible de los recursos.



Instituciones beneficiadas

- Municipalidad de Cujubim
- Escuela Pequeno Príncipe
- APAE
- Escuela Antônio Francisco Lisboa
- Guardería Raio de Luz
- Productores Rurales
- Escuela Aluísio Becker



APAE CUJUBIM

Capacidad: 40 niños

Área: 312 m²



GUARDERÍA RAIOS DE LUZ

Capacidad: 180 niños

Área: 398 m²



PASTORAL DE LA INFANCIA



GUARDERÍA MANOA

Capacidad: 376 niños

Área: 1.514 m²

La visión de un futuro mejor para la región convierte a MANOA en una de las empresas que más invierte en infraestructura educativa, facilitando el acceso a la educación, la cultura y el ocio en Cujubim.

Más de 400 niños y jóvenes fueron atendidos en los últimos dos años.



Contribuciones Socioeconómicas

Educación Forestal

La inversión en educación es la forma más eficiente de conservar el medio ambiente y nuestros bosques. MANOA Florestal y el Grupo Triângulo creen que el mantenimiento sostenido de los recursos naturales es la clave para la continuidad de un mundo capaz de conciliar desarrollo, calidad de vida y crecimiento poblacional. Con este objetivo, MANOA construyó el CEFLOM (Centro de Educación Forestal MANOA), donde se transmiten a empleados y estudiantes las directrices para que, juntos, puedan trabajar por un futuro mejor.

Anualmente, el CEFLOM recibe visitas de organismos públicos, comunidades e instituciones educativas de la región. La estructura promueve la educación ambiental mediante charlas, cursos, capacitaciones, entre otras actividades, en las que se abordan temas relacionados con los impactos ambientales y la importancia de una explotación adecuada del manejo forestal.





Visitantes del CEFLOM y vista aérea de la estructura.



CEVIFLOR **Centro de Educación** **Forestal MANOA**

- Área total construida: 850 m²
- Presupuesto: R\$ 2,35 millones

Entre los años 2008 y 2017, MANOA promovió 37 actividades para tres sectores diferentes, beneficiando a 362 personas, entre estudiantes y profesionales.



Preservación de Manantiales y Ríos

Los ríos y manantiales también forman parte del Bosque MANOA y son monitoreados y preservados. Son de gran importancia para el clima, sirven de hábitat para diversas especies y son lugares de visita, principalmente por mamíferos en busca de agua y minerales en las riberas.

La cascada, con su belleza escénica, y el saladero, como importante fuente de sales minerales para los animales, son ambientes únicos en el Bosque MANOA.

Considerados como Atributos de Alto Valor de Conservación, la preservación y el mantenimiento de estos lugares son una prioridad para la empresa, garantizados mediante monitoreo y vigilancia constantes, además del seguimiento por imágenes satelitales.





MANOA®

Manejo Forestal Sostenible



Contribuciones Socioeconómicas

Generación de Empleo

Toda la producción de trozas de MANOA se destina al abastecimiento de industrias ubicadas en la región de Cujubim. Estas empresas transforman las trozas en madera aserrada, parte de la cual se destina a Triângulo Pisos y el excedente al mercado interno y externo.

Anualmente, MANOA abastece entre 20 y 24 empresas madereras en su área de actuación, suministrando aproximadamente entre 45.000 y 50.000 m³ de trozas por año. El apoyo y la disponibilidad de materia prima también influyeron en la generación de ingresos, la recaudación de impuestos y la creación de alrededor de 1.100 empleos directos e indirectos, contribuyendo al desarrollo regional.

Pensando en las Personas

Para mejorar el estándar de sus operaciones hacia la sostenibilidad, MANOA realiza programas periódicos de capacitación y actualización para sus empleados propios y contratistas. Estas capacitaciones se centran principalmente en técnicas de manejo de impacto reducido y en temas ambientales relacionados con la actividad forestal.

Además de los beneficios previstos por la legislación brasileña, se ofrecen:

- Vivienda / Alojamiento y Alimentación
- Seguro de Vida
- Transporte “ida y vuelta”
- Salarios por encima del promedio municipal





Ceviflor
Centro de Vivencia Forestal

Destinado al descanso, la convivencia
y el ocio de los empleados.



Cursos y Capacitaciones

MANOA ofrece cursos y capacitaciones para empleados y contratistas.

CIPA (Comisión Interna de Prevención de Accidentes)

Evaluación para certificación ambiental

Aprovechamiento forestal de impacto reducido

Nociones de primeros auxilios

Prevención y combate de incendios forestales

Relaciones humanas

Aspectos sociales de la certificación



Empleos

Aproximadamente el 36% de la población ocupada de Cujubim trabaja en la cadena productiva de MANOA. Son 1.100 empleos directos e indirectos.



Aprendizaje

Capacitaciones periódicas para empleados y tercerizados.



Recursos

La industrialización de los productos forestales de MANOA es responsable del 33% de la recaudación tributaria del municipio.



Estructura

Las inversiones en seguridad, bienestar y viviendas son constantes para la evolución de la empresa y de la comunidad.



Equipo de manejo
de MANOA.



Cadena de Custodia MANOA

La Cadena de Custodia de MANOA garantiza un ciclo de producción saludable y sostenible, desde la identificación de los árboles hasta el producto final en la planta industrial de Triângulo Pisos.



1

Identificación de los Árboles



En el bosque, los árboles con potencial de aprovechamiento son identificados y registrados en un sistema de mapeo digital.

2

Cosecha Forestal



En el bosque, los árboles con potencial de aprovechamiento son identificados y registrados en un sistema de mapeo digital.

3

Proceso Industrial



La madera destinada al proceso industrial (pisos, por ejemplo) se registra hasta el final del proceso, con la misma numeración asignada en el mapeo inicial.

4

Producto Final



Trazabilidad total de la madera.
Pisos presentes en 6 continentes.

Alta durabilidad y rigurosas pruebas de calidad.



ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Proyecto REDD+

Manejo Forestal Sostenible

En un área de aproximadamente

74 mil hectáreas,

MANOA posee

69 mil hectáreas,

registradas como Reserva Legal, donde se permite el manejo sostenible de los recursos forestales.

La metodología de división del área a manejar establecida por MANOA permitió segmentar el bosque en **30 Unidades de Producción Anual (UPA)**.





Con base en estos valores,
MANOA aprovecha por hectárea solo entre
4,7% y **6,8%**
del volumen del bosque.



Estas premisas aseguran el mantenimiento de ejemplares adultos de las diversas especies manejadas. El período de **30 años entre cada ciclo de rotación** permite que el bosque se regenere, restableciendo el stock de madera y la diversidad de especies para su perpetuación.



ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Regeneración del Bosque

El manejo forestal sostenible consiste en explotar el bosque de manera consciente.

IBAMA aprueba la extracción de un número limitado de árboles tras un extenso estudio de inventario del área a explotar, además de otros factores.

Para que un árbol sea retirado del bosque, se requiere un análisis minucioso: edad, impacto sobre los árboles del entorno, si tiene semillas, nidos de aves, etc.

Solo pueden retirarse árboles de edad adulta a avanzada, ya que absorben menos dióxido de carbono durante esta etapa de su ciclo de vida.

Al retirar un árbol antiguo del bosque denso, se incentiva el nacimiento de otro árbol con la entrada de luz.

La absorción de dióxido de carbono y la liberación de oxígeno de este árbol joven son mucho más eficientes que las del árbol viejo que fue retirado.



Árbol Viejo:

El dióxido de carbono absorbido en la fotosíntesis es igual a la cantidad de oxígeno liberado.



Árbol Joven:

Utiliza más carbono y, por ello, libera más oxígeno.





VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Fauna y Flora Preservadas

Ante un ecosistema preservado, los animales encuentran en el Bosque MANOA protección y equilibrio para la perpetuación de las especies. Entre monos, felinos, diversas aves y reptiles, se han identificado 360 especies de animales de la región amazónica.

Se han identificado más de 177 especies de flora. El bosque monitoreado por MANOA desempeña un papel fundamental en la prevención de la deforestación ilegal, manteniendo corredores ecológicos y reduciendo los impactos negativos de la degradación en la región.





MANOA[®]

Manejo Forestal Sostenible





Alianzas y medios de Implementación

Empresas Compradoras de Créditos: Empresas como GT Building adquieren los créditos generados por el proyecto para compensar sus propias emisiones, integrando la sostenibilidad en sus operaciones.

Comunidades Locales: El proyecto genera beneficios sociales, como apoyo a la educación y al saneamiento, y fortalece cadenas de negocios sostenibles en la región de Cujubim, RO.

Instituciones y Certificaciones: El proyecto busca la certificación FSC (Forest Stewardship Council) para garantizar una gestión forestal responsable y se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.





 RO | CUJUBIM

PROJETO
REDD+
M A N O A



MANOA[®]

Manejo Forestal Sustentável

Proyecto Carbono **REDD + MANOA**

Cada año, el área forestal de

MANOA evita la emisión de

279.290 toneladas

de Co₂e, lo que equivale a

8.378.690 toneladas

de Co₂e durante **30 años.**



Mantener el bosque en pie sin duda aporta innumerables beneficios, y uno de ellos es la preservación del aire. Gracias a su enorme cantidad de vegetación que captura dióxido de carbono y lo transforma en oxígeno, cada año el área forestal de MANOA evita la emisión de aproximadamente 279.290 toneladas de CO₂e, o 8.378.697 toneladas de CO₂e en 30 años.

Este proyecto es mantenido por el Bosque MANOA (Grupo Triângulo) y sus socios, empresas que también necesitan certificaciones ambientales y encuentran en el proyecto una oportunidad para ser más sostenibles.

El Programa REDD+



El programa REDD+ es un incentivo desarrollado por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC/UNFCCC) para recompensar financieramente a los países en desarrollo por sus resultados en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de la deforestación y la degradación forestal, considerando el papel de la conservación de las reservas de carbono forestal, el manejo forestal sostenible y el aumento de las reservas de carbono forestal.



MANOA[®]
Manejo Forestal Sostenible

Compense **su** huella de carbono **con MANOA.**

La Amazonía es fundamental para el equilibrio climático global, la conservación del 10% de la biodiversidad mundial y la subsistencia de las comunidades tradicionales. Sin embargo, la deforestación y los cambios en el uso del suelo representan una parte significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente en Brasil. Ante el reciente aumento de la deforestación, se vuelve urgente fortalecer alternativas de desarrollo socioeconómico que valoren el bosque en pie, como los Proyectos REDD+.



Comercialización de créditos de carbono

Empresas Compradoras de Créditos:

Empresas como GT Building compran los créditos generados por el proyecto para compensar sus propias emisiones, integrando la sostenibilidad en sus operaciones.

Comunidades Locales:

El proyecto genera beneficios sociales, como apoyo a la educación y al saneamiento, y fortalece cadenas de negocios sostenibles en la región de Cujubim, Rondônia (RO).

Instituciones y Certificaciones:

El proyecto busca la certificación FSC (Forest Stewardship Council) para garantizar la gestión forestal responsable y se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.



Cómo Funciona la Alianza



Preservación y Monitoreo:

La Hacienda Manoa preserva grandes áreas de la Amazonía, evitando la deforestación y capturando carbono.



Generación de Créditos:

Ambipar cuantifica el carbono evitado, generando créditos validados por estándares internacionales.



Venta de Créditos:

Estos créditos se venden a empresas que desean compensar sus emisiones (neutralidad de carbono).



Impacto Socioambiental:

Los recursos generados financian acciones de conservación, mejoran la educación y promueven el manejo forestal sostenible, beneficiando a la fauna, la flora y a las comunidades locales.

En resumen, las alianzas del Proyecto Manoa REDD+ crean una cadena de valor donde la preservación del bosque genera beneficios económicos, sociales y ambientales, conectando conservación, mercado de carbono y desarrollo local.

Certificaciones y Verificaciones



**Verified Carbon
Standard**
A VERRA STANDARD



**Sustainable Development
Verified Impact Standard**



Documentación del Proyecto – Registro Verra:
<https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1571>



A marca do manejo
florestal responsável



Manoa:
[@manoaeco](https://www.instagram.com/manoaeco)



Manoa:
<https://www.linkedin.com/company/manoa-sustentavel>

Triângulo Pisos

La unidad industrial de Triângulo Pisos e Painéis, ubicada en Curitiba, Paraná, cuenta con un área total construida de aproximadamente 27.000 metros cuadrados, donde se encuentran la sede administrativa del Grupo Triângulo y la línea industrial de pisos de madera.

Como materia prima para la industria, Triângulo también utiliza madera proveniente de reforestaciones propias establecidas en la región sur de Brasil.

La empresa utiliza equipos de alta tecnología y ambientalmente responsables, que generan menos contaminación, hacen un uso más sostenible de los recursos y reciclan sus residuos de forma más eficiente.



Patios Triângulo Pisos.



Planta Industrial Triângulo Pisos em Curitiba - PR

Una fábrica ecológicamente responsable.



TRIÂNGULO

Pisos de Madera

Siga a Triângulo en las redes sociales y manténgase informado sobre sus productos y acciones sostenibles.

  @triangulopisos

www.triangulo.com.br

Contacto

Manoa

Manoa Explotación y Servicios Forestales



 (69) 3582-2012

 floresta@manoa.ind.br

 Av. Cujubim, 3653 - Setor Industrial II, Cujubim - RO



MANOA[®]

Manejo Forestal Sostenible