

Fale com a
Manoa

Manoa Exploração e Serviços Florestais

 (69) 3582-2012

 floresta@manoa.ind.br

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



Um novo olhar para o
FUTURO

*Manejo Florestal / Ações Ambientais
Sociedade / Economia*

Uma empresa do Grupo Triângulo



Mensagem do presidente

Douglas Granemann
Presidente.

Contrário à percepção de que a exploração madeireira na Amazônia visa somente o retorno financeiro sem levar em conta o grau de degradação ambiental, a MANOA Florestal optou pela sustentabilidade dos recursos oferecidos pela floresta.

Após 47 anos de história, podemos afirmar que é possível crescer, inovar e superar barreiras a partir de uma política de trabalho que beneficie o homem e o meio ambiente.

É deste modo que nós, do Grupo Triângulo, buscamos a perpetuação de nosso empreendimento, através da conquista de novos mercados e desenvolvimento tecnológico, sempre caminhando junto a sustentabilidade de nossas florestas.



Manejo Florestal Sustentável

Vista aérea da Floresta Manoa.

“Conservar a floresta é garantir que as futuras gerações de brasileiros possam se orgulhar de seu país e continuar se beneficiando de tudo que ela pode oferecer.”

CONHEÇA A MANOA

História de Sucesso brasileiro



A MANOA teve início em 1983, quando a Triângulo Pisos e Painéis adquiriu 74 mil hectares de florestas em Cujubim, Rondônia.

Foram anos de pesquisa para o desenvolvimento de métodos adequados para o manejo da floresta.

Em 1994 foi aprovado o Plano Manejo Florestal Sustentável da empresa, incluindo práticas inovadoras para redução do impacto ambiental.

Durante 3 anos foram selecionados e treinados operadores florestais locais, na prática de uma nova metodologia de trabalho, com foco na sustentabilidade.

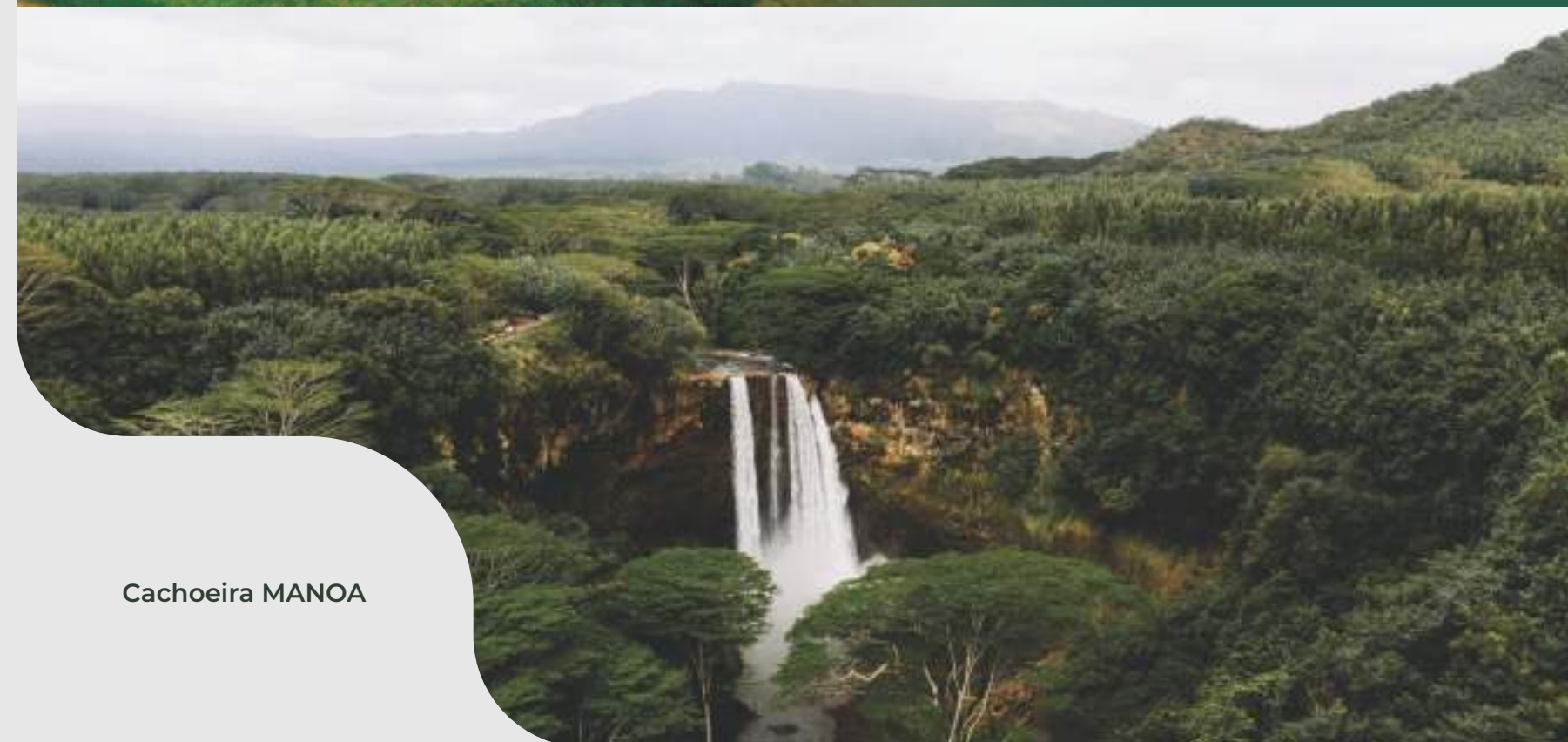
Entre a aquisição da área em 1983 e o início das operações em 1997, foram necessários 14 anos para a obtenção de maiores conhecimentos sobre a floresta e seu impacto na comunidade.

Em 2005 esse esforço foi reconhecido pela Forest Stewardship Council® - FSC®, certificação que atesta o manejo florestal sustentável.



Sede administrativa MANOA
Cujubim, RO.

A iniciativa voluntária da empresa em adotar práticas sustentáveis provou que é possível aliar desenvolvimento econômico com sustentabilidade ambiental e social, incentivando outras empresas a seguirem o mesmo caminho.



Cachoeira MANOA

Sobre Nós

Missão



Desenvolver, produzir e comercializar produtos em sintonia com o meio ambiente, visando garantir a satisfação plena de nossos clientes.

Visão



Ser líder na produção de bens florestais sustentáveis.

Valores



Transparência das operações, permitindo a comunidade vislumbrar os ganhos ambientais. ética nos negócios respeitando clientes, sociedade e meio ambiente.

74 mil

Hectares de florestas

177

Espécies de flora preservada

30 UPAS

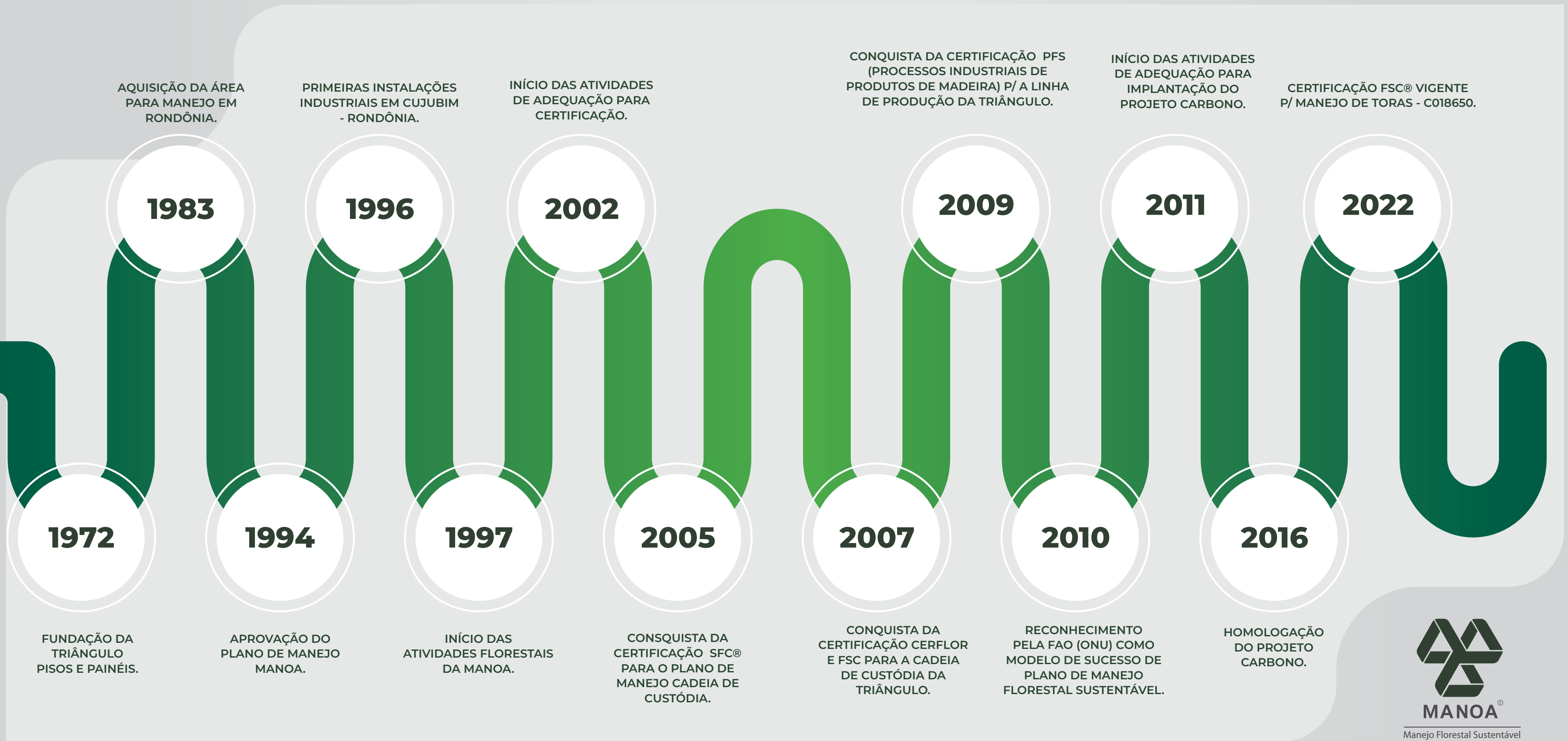
A Floresta é subdividida em 30 Unidades de Produção Anual, sendo explorada somente 01 por ano.

360

Espécies de animais preservados

1100

Empregos diretos e indiretos



30 anos

É o tempo de cada ciclo para a total recuperação da floresta explorada. Respeitar esse tempo é fundamental para a regeneração. No manejo de baixo impacto **somente 4,7% a 6,8%** da floresta é retirada.



A Amazônia

A ocupação inial da amazônia adotou praticas rudimentares para a exploração dos recursos madeireiros, o que gerou impactos expressivos.

As técnicas não respeitavam critérios ambientais ou mesmo sociais, contribuindo significativamente para a supressão das florestas, deterioração da qualidade do ar e das águas , além de condições de trabalho desumanas.

Visando um crescimento econômico sustentável, respeitando o meio ambiente, seus colaboradores e comunidades, a MANOA Florestal foi uma das primeiras empresas a adotar o manejo florestal de impacto reduzido no Brasil

Desta forma, um novo conceito de exploração foi implementado, no qual são aplicadas técnicas que minimizam o efeito das intervenções na floresta e aumentam a eficiência das operações e a produtividade do manejo.

Segurança para a floresta



A área da MANOA é contínua a áreas públicas, como as Florestas Nacionais do Jamari, Jacundá e Reserva Samuel, formando um grande bloco florestal de aproximadamente 480 mil hectares. A manutenção desse bloco é importante para a conservação das mais diversas espécies de fauna e flora do estado de Rondônia e também da Amazônia Brasileira.

No mapa, vemos o quanto podem ser desmatadas áreas não protegidas legalmente como a Floresta MANOA.

2020

MANOA

ÁREAS
ADJACENTES

2001

MANOA

ÁREAS
ADJACENTE

Floresta MANOA

Áreas não preservadas
desmatadas em rosa.

Corredor Ecológico

Conectividade que sustenta os biomas e a vida silvestre

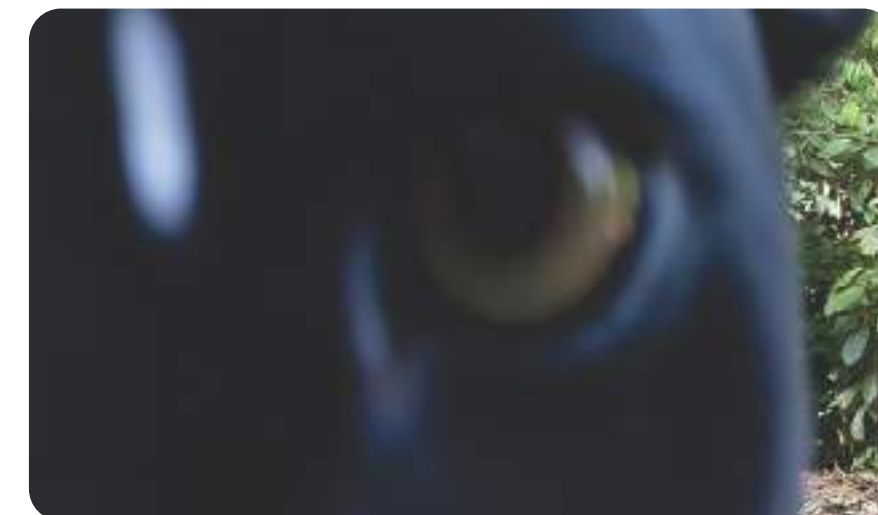
Os corredores ecológicos são elementos fundamentais para a conservação dos biomas naturais, especialmente em regiões onde a paisagem foi fragmentada pela ação humana. Eles permitem a conexão entre áreas de vegetação nativa, garantindo que a fauna e a flora mantenham seus ciclos naturais de vida, deslocamento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

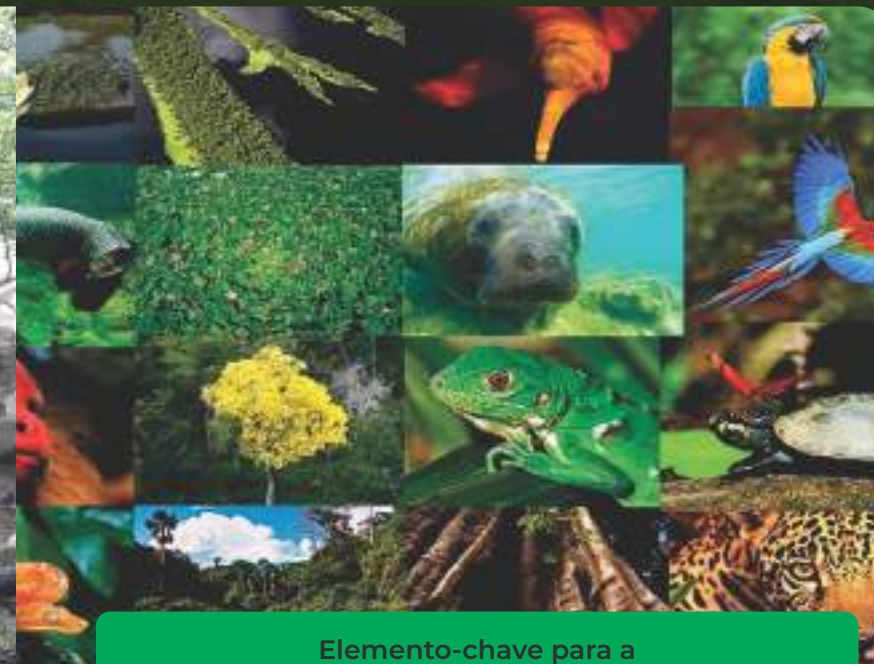


Como o corredor ecológico é mantido e utilizado atualmente

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



Elemento-chave para a estabilidade dos biomas da região



Área de regeneração e dispersão de sementes



Instrumento essencial de conservação ambiental a longo prazo

Ao manter a floresta conectada, o corredor ecológico cumpre um papel silencioso, porém vital: assegurar que a natureza continue em movimento, permitindo que espécies sobrevivam, se reproduzam e mantenham o equilíbrio dos ecossistemas.

Compromisso ambiental

Certificações



A MANOA segue normas e preceitos internacionais rigorosos de qualidade e sustentabilidade.

As certificações atestam todo o trabalho envolvido para garantir a procedência da madeira e o verdadeiro compromisso em manter o manejo sustentável como o principal pilar de ações na floresta.

Órgãos internacionais reconhecem a MANOA como um exemplo de ações a ser seguido no âmbito ambiental.



A marca da gestão florestal respinsável

O selo de certificação florestal é liberado por certificadoras monitoradas constantemente pelo FSC e tem o objetivo de garantir que a madeira provém de um processo produtivo manejado segundo uma gestão ecologicamente adequada, socialmente justa, viável economicamente e que cumpre as leis vigentes.



A EPA é a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos., Ela é encarregada por proteger o meio ambiente e a saúde humana: água, ar e terra.



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. Esse sistema está fundamentado em critérios definidos nas resoluções das Conferências de Helsinki e de Lisboa sobre Proteção Florestal na Europa.



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.



A Lacey Act estabelece uma série de condicionantes para a entrada de madeira estrangeira nos Estados Unidos. Como exemplo de sua aplicação, a Lei proíbe todo o comércio de plantas e produtos vegetais, inclusive móveis, papel e madeira, de fontes ilegais provenientes de qualquer região dos Estados Unidos, bem como de outros países.

ONU - AÇÕES SOCIAIS E DE SUSTENTABILIDADE

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil.



A Manoa atende contribui atualmente ativamente em 7 desses objetivos



EDUCAÇÃO DE QUALIDADE

Contribuições Sociecômicas

Sociedade Local

Desde sua chegada à região, a MANOA apoia o município principalmente através de melhorias na infraestrutura de transporte e fornecimento de suprimentos básicos. Além deste enfoque, todos os anos são realizadas ações sociais para a população da região, tais como atividades de apoio à educação e à prática de esportes e lazer.

A preocupação com o desenvolvimento regional levou a MANOA a construir a Creche Raio de Luz, com capacidade para atender 180 crianças, a qual foi repassada ao município. Outra obra construída e entregue a Cujubim foi a APAE, possuindo 312 m² de área construída. As ações da MANOA de apoio à educação, cultura e lazer beneficiaram diretamente cerca de 400 crianças e jovens nos últimos 2 anos.

A manutenção da qualidade de vida local permite a construção de colaboração mútua entre empresa e sociedade para o uso sustentável dos recursos.



Instituições beneficiadas

- Prefeitura Municipal de Cujubim
- Escola Pequeno Príncipe
- APAE
- Escola Antônio Francisco Lisboa
- Creche Raio de Luz
- Produtores Rurais
- Escola Aluísio Becker



APAE CUJUBIM

Capacidade: 40 crianças
Área: 312 m²



CRECHE RAIOS DE LUZ

Capacidade: 180 crianças
Área: 398 m²



PASTORAL DA CRIANÇA



CRECHE MANOA

Capacidade: 376 crianças
Área: 1514 m²

A visão de um futuro melhor para a região faz da MANOA uma das empresas que mais investe em estrutura educacional, propiciando o acesso à educação, cultura e lazer em Cujubim.

Foram **mais de 400 crianças** e jovens atendidos nos últimos dois anos.



EDUCAÇÃO DE QUALIDADE

Contribuições Sociecômicas

Educação Florestal

O investimento em educação é a forma mais eficiente de conservar o meio ambiente e nossas florestas. A MANOA Florestal e o Grupo Triângulo acreditam que a manutenção sustentada dos recursos naturais é a chave para a continuidade de um mundo capaz de aliar desenvolvimento, qualidade de vida e crescimento populacional. Pensando nisto é que a MANOA construiu o CEFLOM (Centro de Educação Florestal MANOA), onde são repassadas a funcionários e estudantes as diretrizes para que juntos possam trabalhar por um futuro melhor.

Anualmente, o CEFLOM recebe visitas de órgãos públicos, comunidades e instituições de ensino da região. A estrutura promove a educação ambiental através de palestras, cursos, treinamentos, etc, onde são abordados assuntos de impactos ambientais e também a importância da exploração adequada do manejo.



Visitantes CEFLOM e vista aérea da estrutura.



Ceviflor - Centro de Educação Florestal MANOA

- Área total construída: 850 m²
- Orçamento: R\$ 2,35 milhões

Entre os anos de 2008 e 2017 a manoa promoveu 37 atividades para três diferentes setores, beneficiando 362 pessoas, entre estudantes e profissionais.





ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Preservação dos Mananciais e Rios

Rios e nascentes também fazem parte da floresta MANOA que são monitorados e preservados. Eles são de grande importância para o clima, habitat de espécies e visitação, principalmente de mamíferos em busca de água e minerais das margens.

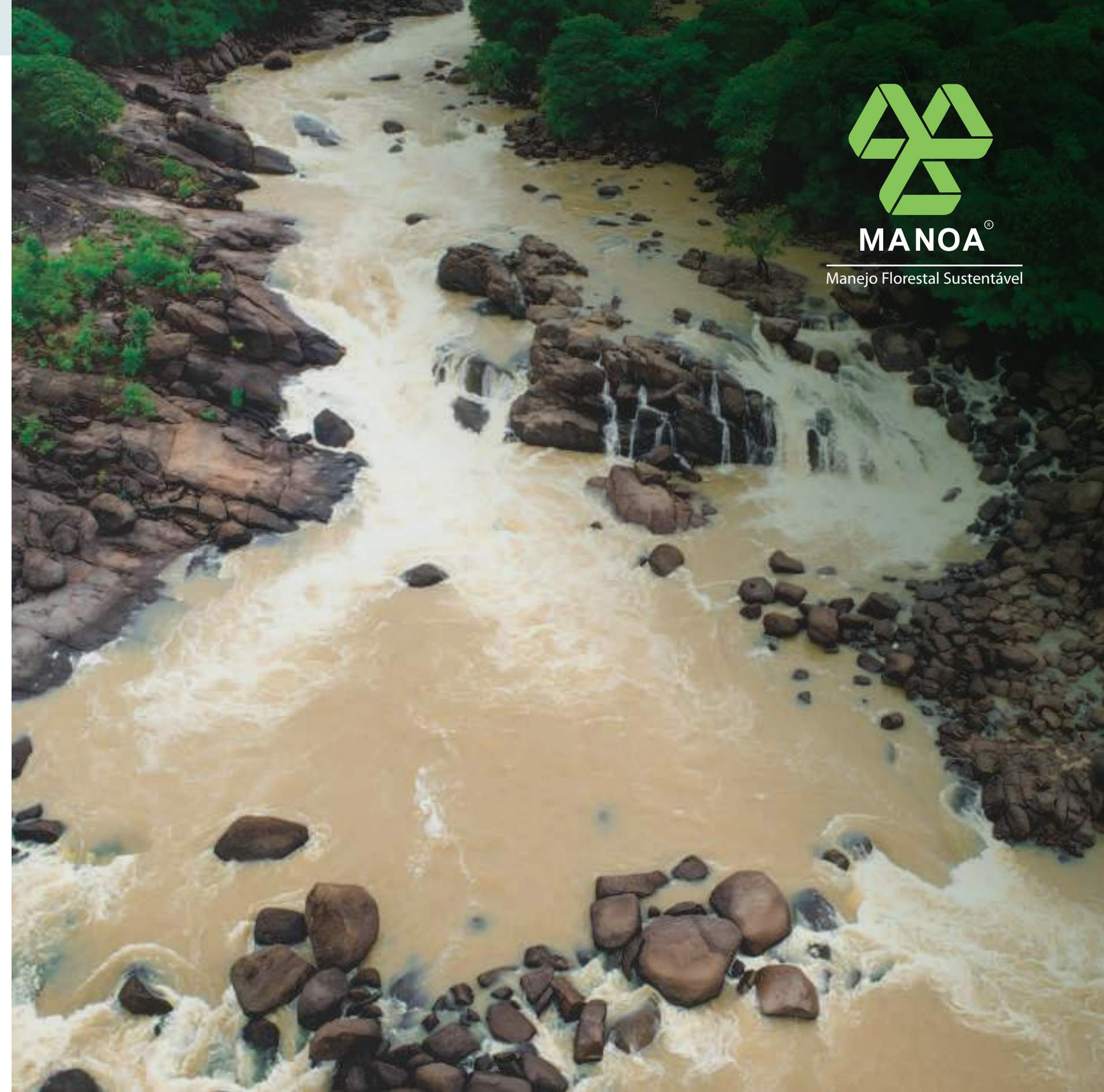
A cachoeira, com sua beleza cênica, e o saleiro, como importante fonte de sais minerais aos animais, são ambientes únicos na floresta MANOA.

Sendo considerados como Atributos de Alto Valor de Conservação, a preservação e manutenção desses locais é uma prioridade para a empresa, garantida através de constantes monitoramentos e vigilância, além de acompanhamento por imagens de satélite.



MANOA[®]

Manejo Florestal Sustentável





TRABALHO E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Contribuições Sociecômicas

Geração de empregos

Toda a produção de toras da MANOA é destinada ao abastecimento de indústrias localizadas na região de Cujubim. Estas empresas transformam as toras em madeira serrada, parte destinadas à Triângulo Pisos e o excedente ao mercado interno e externo.

Anualmente , a MANOA abastece de 20 a 24 empresas madeireiras em sua região de atuação, fornecendo de 45 a 50 mil m³ anuais em toras. O apoio e a disponibilização de matérias-prima influenciou também a geração de renda, recolhimento de tributos e a criação de cerca de 1.100 empregos diretos e indiretos, contribuindo com o desenvolvimento regional.

Pensando nas pessoas

Para aprimorar o padrão das suas operações rumo a sustentabilidade, a MANOA realiza programas periódicos de treinamento e reciclagem de seus funcionários próprios e terceiros. Essas atualizações são principalmente em técnicas de manejo de impacto reduzido e temas ambientais pertinentes à atividade florestal.

Além dos benefícios previstos na legislação brasileira, são disponibilizados:

- Casa / Alojamento e Alimentação
- Seguro de Vida
- Transporte “leva e traz”
- Salários acima da média municipal



Ceviflor Centro de vivência florestal

Destinado ao descanso, convivência
e lazer dos funcionários.

Cursos e treinamentos

A MANOA disponibiliza cursos e treinamentos para colaboradores e terceiros.

- CIPA (Comissão interna de prevenção de acidentes)
- Avaliação para certificação ambiental
- Exploração de impacto reduzido
- Noções de primeiros socorros
- Prevenção e combate a incêndios florestais
- Relações humanas
- Aspectos sociais da certificação



Empregos

Cerca de 36% da população ocupada de Cujubim está empregada na cadeia produtiva da MANOA. São 1.100 empregos diretos e indiretos.

Aprendizado

Treinamentos periódicos para funcionários e terceirizados.

Recursos

A industrialização dos produtos florestais MANOA é responsável por 33% da arrecadação tributária do município.

Estrutura

Investimentos em segurança bem-estar e moradias são constantes para a evolução da empresa e da comunidade.





Equipe de manejo MANOA.



CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEL

Cadeia de custódia MANOA

A Cadeia de Custódia da Manoa garante um ciclo de produção saudável e sustentável desde o reconhecimento das árvores até o produto final, na planta industrial da Triângulo Pisos.



1

Reconhecimento das árvores

Na floresta, as árvores de potencial extração são identificadas e registradas em sistema de mapeamento digital



2

Colheita Florestal

Na floresta, as árvores de potencial extração são identificadas e registradas em sistema de mapeamento digital



3

Processo Industrial

A madeira destinada ao processo industrial (pisos por exemplo) é registrada até o final do processo, com a mesma numeração recebida no mapeamento inicial.



4

Produto Final

Rastreamento total da madeira
Pisos que estão presentes em 6 continentes.



Alta durabilidade e testes exigentes de qualidade



AÇÃO CONTRA MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Projeto REDD + Manejo Florestal Sustentável

Em uma área de aproximadamente

74 mil hectares,

a MANOA possui

69 mil hectares

registrados como Reserva Legal, onde é
permitido o manejo sustentável dos
recursos florestais.

A metodologia de divisão da área a ser manejada
estabelecida pela MANOA permitiu a segmentação
da floresta em **30 unidades de Produção Anual (UPA)**.



Com base nestes números,
a MANOA colhe por hectare somente de

4,7% a **6,8%**
do volume da floresta.



Tais premissas asseguram a manutenção de exemplares
adultos das diversas espécies manejadas. O período de
30 anos entre cada ciclo de rotação permite que a
floresta se regenere, restabelecendo o estoque de
madeira e a diversidade das espécies para que estas
sejam perpetuadas.



AÇÃO CONTRA MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Regeneração da Floresta

Manejo florestal sustentável é explorar a floresta de maneira consciente.

O IBAMA aprova a retirada de árvores em número limitado, após um longo estudo de inventário da área a ser explorada, além de vários outros fatores.

Para uma árvore ser retirada da floresta, precisa haver uma análise minuciosa sobre ela: idade, impacto para outras árvores em seu entorno, se possui semente, ninho de pássaro, etc.

Somente árvores de idade adultas a velhas podem ser retiradas, por absorverem menos gás carbônico durante seu estágio do ciclo de vida.

Ao retirar uma árvore antiga da mata fechada, o ciclo de nascimento de outra árvore é encorajado com a entrada da luz.

A absorção de gás carbônico e liberação de oxigênio dessa árvore jovem já é bem mais eficaz que da árvore velha que foi retirada.



Árvore Velha:

O Gás carbônico absorvido na fotossíntese é igual à quantidade de oxigênio liberado.



Árvore Jovem:

Utiliza mais carbono e por isso, libera mais oxigênio.





VIDA TERRESTRE

Fauna e Flora Preservadas

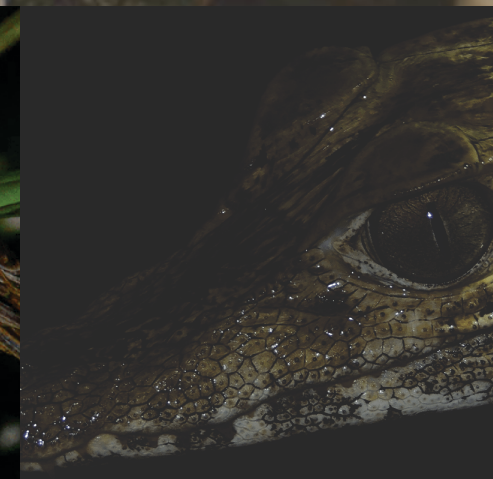
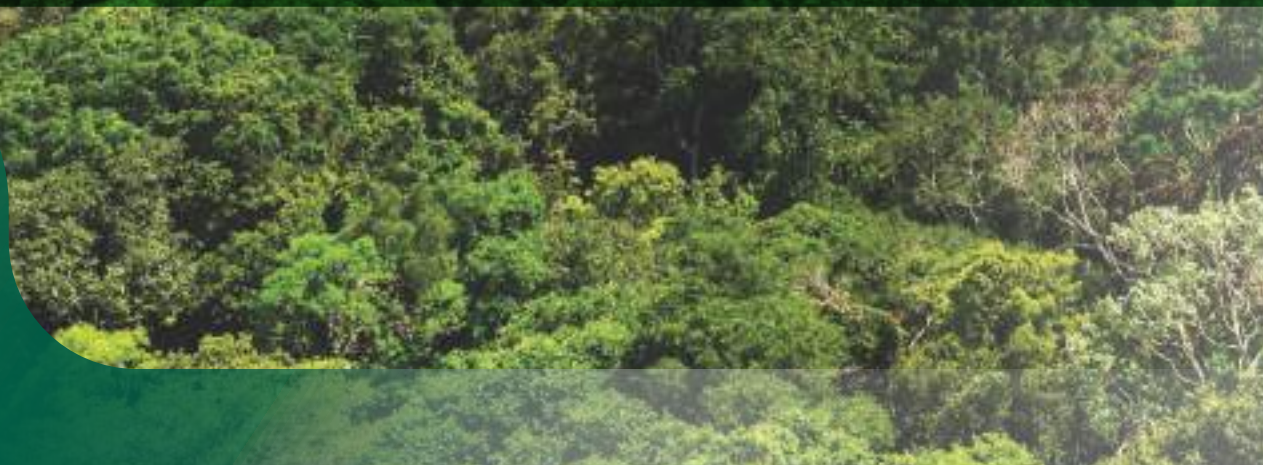
Diante de um ecossistema preservado., os animais encontram na floresta MANOA proteção e equilíbrio para a perpetuação de espécies. Entre macacos, felinos, diversos pássaros e répteis, foram identificadas 360 espécies de animais da região amazônica.

São mais de 177 espécies de flora identificadas. A floresta monitorada pela MANOA tem grande papel para evitar o desmatamento ilegal, mantendo corredores ecológicos e reduzindo os impactos negativos da degradação na região.



MANOA[®]

Manejo Florestal Sustentável





PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Parcerias e meios de implementação

Empresas Compradoras de Créditos: Empresas como a GT Building compram os créditos gerados pelo projeto para compensar suas próprias emissões, integrando a sustentabilidade em suas operações.

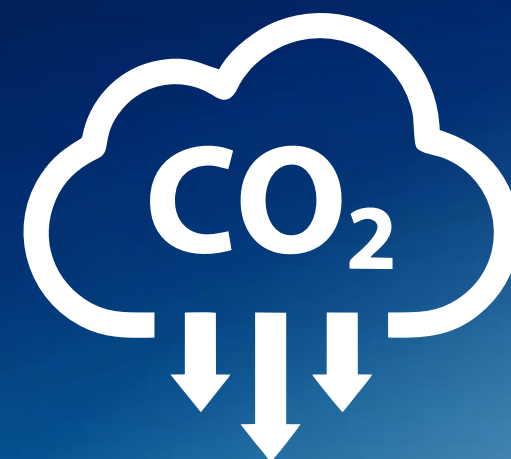
Comunidades Locais: O projeto gera benefícios sociais, como apoio à educação e saneamento, e fortalece cadeias de negócios sustentáveis na região de Cujubim, RO.

Instituições e Certificações: O projeto busca a certificação FSC (Forest Stewardship Council) para garantir a gestão florestal responsável e se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.



RO | CUJUBIM

P R O J E T O
REDD+
M A N O A



Projeto Carbono **REDD + MANOA**

A cada ano, a **área florestal**
da **MANOA** evita a emissão de
279.290 toneladas de Co2e
ou **8.378.690 toneladas**
de Co2e durante **30 anos.**

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,.

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 +



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 estoque de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal.

Compense **sua** pegada de carbono **com a MANOA.**

A Floresta Amazônica é fundamental para o equilíbrio climático global, a conservação de 10% da biodiversidade mundial e a subsistência de comunidades tradicionais. No entanto, o desmatamento e as mudanças no uso do solo respondem por uma parcela significativa das emissões de gases de efeito estufa, especialmente no Brasil. Diante do recente aumento do desmatamento, torna-se urgente fortalecer alternativas de desenvolvimento socioeconômico que valorizem a floresta em pé, como os Projetos REDD+.



MANOA[®]
Manejo Florestal Sustentável



Comercialização dos créditos de carbono

Empresas Compradoras de Créditos:

Empresas como a GT Building compram os créditos gerados pelo projeto para compensar suas próprias emissões, integrando a sustentabilidade em suas operações.

Comunidades Locais:

O projeto gera benefícios sociais, como apoio à educação e saneamento, e fortalece cadeias de negócios sustentáveis na região de Cujubim, RO.

Instituições e Certificações:

O projeto busca a certificação FSC (Forest Stewardship Council) para garantir a gestão florestal responsável e se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.



Como funciona a parceria.



Preservação e Monitoramento:

A Fazenda Manoa preserva grandes áreas da Amazônia, evitando o desmatamento e sequestrando carbono.



Geração de Créditos:

A Ambipar quantifica esse carbono evitado, gerando créditos que são validados por padrões internacionais.



Venda de Créditos:

Esses créditos são vendidos a empresas que querem compensar suas emissões (carbono neutro).



Impacto Socioambiental:

Os recursos gerados financiam ações de conservação, melhoria da educação, e promovem o manejo florestal sustentável, beneficiando a fauna, a flora e as comunidades da região.

Em resumo, as parcerias no Projeto Manoa REDD+ criam uma cadeia de valor onde a preservação da floresta gera benefícios econômicos, sociais e ambientais, conectando conservação, mercado de carbono e desenvolvimento local.

Certificações & Verificações



Documentações do Projeto - Registro Verra:
<https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1571>



A marca do manejo
florestal responsável



Manoa:
@manoaeco



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

Triângulo Pisos

A unidade industrial da Triângulo Pisos e Painéis, situada em Curitiba - PR, possui área total construída de aproximadamente 27 mil metros quadrados, onde estão alocadas a sede administrativa do Grupo Triângulo e a linha industrial de pisos de madeira.

Como matéria-prima para a indústria, a Triângulo conta também com madeira de reflorestamentos próprios estabelecidos na região sul do país.

A empresa utiliza equipamentos de alta tecnologia e ambientalmente saudáveis, os quais são menos poluentes, usando os recursos de forma mais sustentável e reciclando com mais eficiência seus resíduos.



Planta Industrial Triângulo Pisos em Curitiba - PR

Fábrica ecologicamente correta.



Pátios Triângulo Pisos.



Siga a Triângulo nas redes sociais e fique por dentro dos produtos e ações sustentáveis.

  @triangulopisos

www.triangulo.com.br