



**RESUMO PÚBLICO**

**PLANO DE  
MANEJO  
FLORESTAL**

**GRUPO  
TTG5**



**ABRIL 2023**

A TTG Brasil Investimentos Florestais Ltda., empresa de administração de propriedades florestais focada na América Latina, desenvolve a certificação em grupo dos ativos florestais pertencentes a Pradaria Agroflorestal Ltda., Frigg Florestal S.A., Niobe Florestal S.A., Cabeceira Agroindustrial Ltda., segundo os princípios e critérios do FSC® - Forest Stewardship Council® (Conselho de Manejo Florestal).

Para alcançar tal objetivo, a empresa está em processo constante de adaptação, ajustando seus procedimentos de acordo com os Princípios e Critérios do FSC descritos no documento "FSC-STD-BRA-01-2014 V1-0 PT Padrão Brasileiro FSC" e a "Norma do FSC para entidades de grupos em grupos de manejo florestal - FSC-STD- 30-005 V1-0 EN". As mudanças organizacionais decorrentes da implementação do processo de adaptação já fazem parte do dia a dia da empresa e de seus colaboradores, sejam eles diretos ou indiretos.

Este documento apresenta o resumo público do plano de manejo florestal da TTG Brasil, que tem por objetivo tornar acessível a todos os possíveis interessados informações sobre a empresa e suas atividades, além de reforçar seu compromisso com o manejo responsável de suas florestas. Seu conteúdo é revisado e atualizado anualmente, sendo inseridas informações relativas às mudanças ocorridas no processo florestal, bem como aos resultados do monitoramento dos programas e ações realizadas pela empresa.



Certificate Type: Forest Management and Chain of Custody  
Standard(s): Brazil Plantation  
Forest FSC-STD-BRA-01-2014 V1-1  
Product Group(s): Rough wood; Roundwood (logs)  
Valid from June 11, 2020 to June 10, 2025  
Certificate Registration Code: SCS-FM/COC-006654  
FSC® License Code: FSC-C122832  
Certificate Issue Number: IN-2017-1

## PERFIL DA EMPRESA

A TTG Brasil Investimentos Florestais Ltda faz a análise, aquisição, administração e venda de propriedades florestais para TIMOS (“Timber Investment Management Organizations”) e clientes Institucionais que buscam incluir investimentos florestais em seus portfólios na América Latina.

A empresa se orienta prioritariamente pela demanda de mercado. Auxilia os clientes a identificar os desequilíbrios regionais entre oferta e demanda de madeira, com o intuito de ajudá-los a desenvolver estratégias de investimento que atendam a estas necessidades. Uma vez tomada a decisão de investimento, auxilia o investidor em todo o processo, desde a avaliação e aquisição da propriedade florestal, no gerenciamento durante o prazo de investimento até a venda final do ativo.

A TTG Brasil faz parte do Grupo de empresas do BTG Pactual ([www.btgpactual.com](http://www.btgpactual.com)), com representação em Nova York, nos EUA, tem sua matriz em São Paulo, Brasil, e possui escritórios regionais de apoio posicionados fisicamente próximos aos ativos florestais nas regiões de Pirapora e Turmalina em Minas Gerais.

Para atingir os objetivos propostos, a empresa conta com uma estrutura administrativa organizada, que atua em sinergia entre si, e está ligada ao grupo técnico que dá apoio a todas as atividades realizadas nas áreas administradas.

### OBJETIVOS GERAIS DA EMPRESA

- \*Otimizar o uso da terra, minimizando danos ao meio ambiente;
- \*Maximizar a rentabilidade florestal;
- \*Otimizar a produção florestal, observando os critérios de produtividade e qualidade;
- \*Assegurar a perpetuidade dos ativos florestais administrados através do manejo responsável e da manutenção permanente de programas de desenvolvimento tecnológico, processos, pesquisa genética e espécies alternativas.

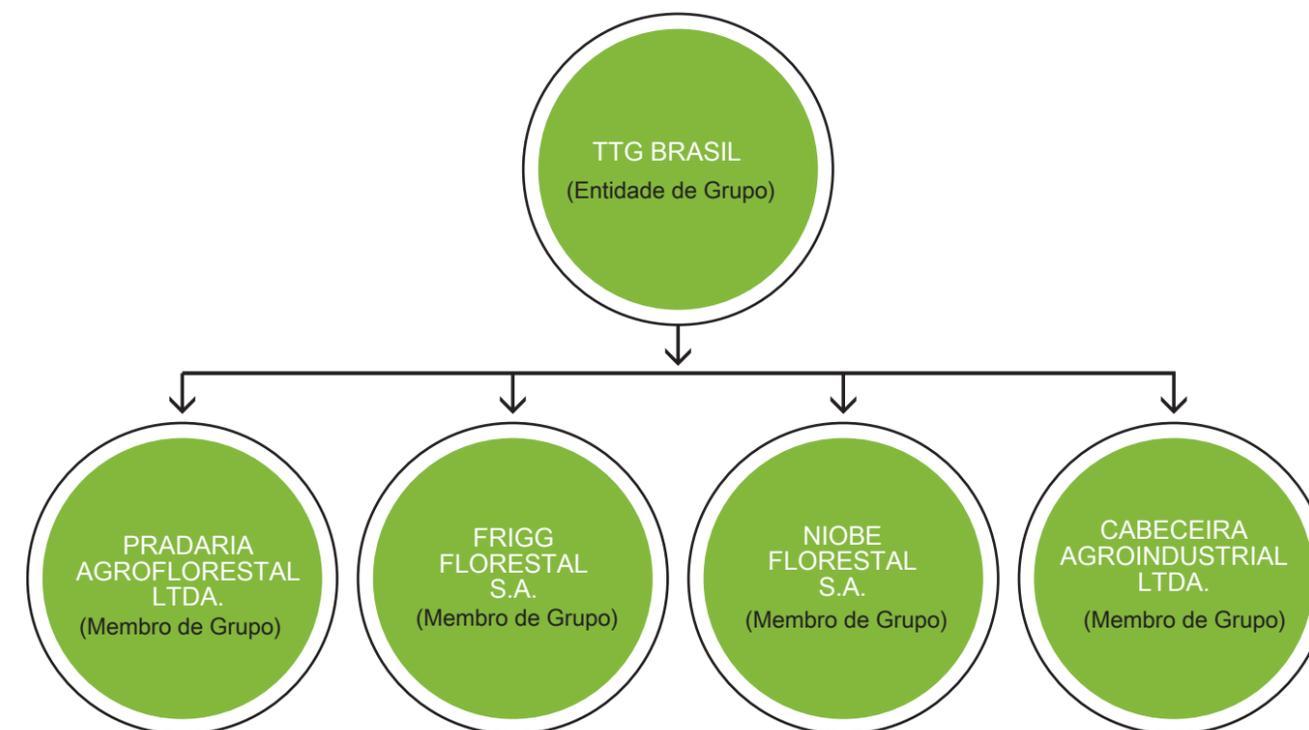
## COMPROMISSO COM O FSC - Forest stewardship council®

A TTG Brasil declara publicamente seu compromisso com os Princípios e Critérios do FSC – Forest Stewardship Council® (Conselho de Manejo Florestal). Onde a Política de Manejo Florestal, Meio Ambiente, Saúde e Segurança, será seguida na rotina das Unidades de Manejo Florestal (fazendas) administradas pela empresa.

Sendo assim, a organização compromete-se a:

- \* Respeito aos princípios e critérios do FSC®, não apenas visando o recebimento e a manutenção da Certificação Florestal, mas também a melhoria contínua de seu setor florestal, focando sempre a conservação ambiental e a justiça social;
- \* Respeito à soberania nacional e ao cumprimento rigoroso das leis, acordos e tratados internacionais outorgados pelo país;
- \* Fornecimento de recursos, definição de objetivos, metas e programas de melhoria contínua;
- \* Atualização e manutenção de todos os documentos de posse e uso da terra e dos recursos florestais, de acordo com a legislação nacional;
- \* Reconhecimento da importância dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas e trabalho em pró desta agenda de desenvolvimento;
- \* Adoção, proteção e respeito aos direitos humanos nas atividades da TTG e em todas as relações com partes interessadas, incluindo os colaboradores, parceiros, clientes, acionistas, contrapartes, autoridades e sociedade;
- \* Promoção de diálogo aberto com todas as partes interessadas, estimulando a livre comunicação das comunidades presentes no entorno das florestas sob gestão da TTG;
- \* Busca pela satisfação dos seus clientes;
- \* Promoção de procedimentos e práticas seguras de trabalho, visando prevenir, eliminar, reduzir e mitigar falhas operacionais, poluição, acidentes e doenças ocupacionais;
- \* Promoção de procedimentos e práticas de manejo florestal, visando o uso racional e sustentável dos recursos naturais; zelo pela diversidade biológica e proteção dos ecossistemas remanescentes com importância ambiental, arqueológica, cultural, histórica e social;
- \* Estímulo a um ambiente de trabalho diverso, igualitário e transparente, manutenção da comunicação com funcionários, clientes e fornecedores

## ORGANOGRAMA DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA TTG BRASIL



### ENTIDADE DE GRUPO

Representa o grupo e atribui diretrizes para os membros do grupo. Faz a gestão do grupo, elabora o plano de manejo florestal e orienta a certificação.

### MEMBROS DE GRUPO

Proprietárias das áreas florestais, as quais aceitam as diretrizes e operacionalizam o plano de manejo florestal.

### ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO GRUPO - TTG BRASIL

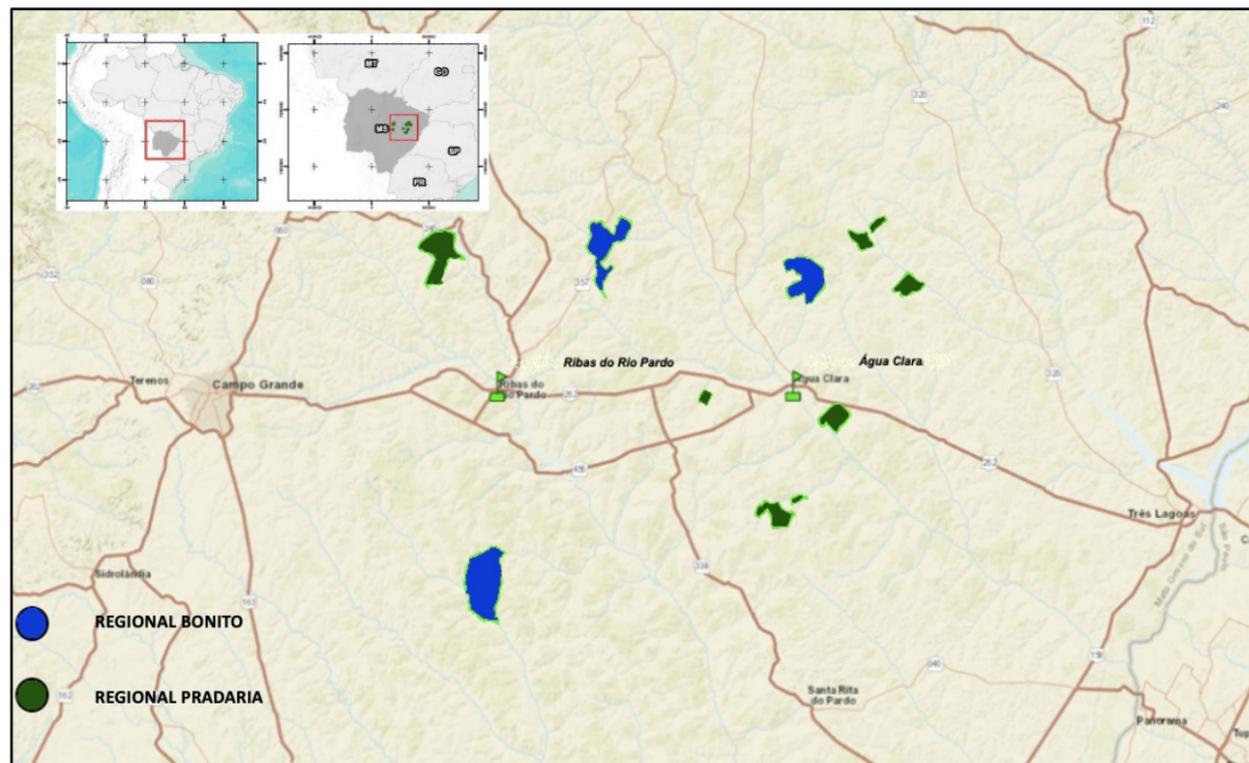
A Certificação em Grupo da TTG Brasil é formada por seus clientes, proprietários de áreas de manejo florestal, organizados em um grupo para aplicar um único processo de certificação.

A administração dos ativos florestais é realizada pela TTG Brasil, empresa legalmente estabelecida, o custo de certificação é dividido entre os integrantes do grupo e a responsabilidade da manutenção do certificado é compartilhada por todos.

## Localização das plantações florestais

A base florestal das propriedades pertencentes ao grupo TTG5, Frigg Florestal S.A., Niobe Florestal S.A., Cabeceira Agroindustrial Ltda. e Pradaria Agroflorestal Ltda., atualmente totalizam 70.341,46 ha, incluindo áreas de reflorestamentos, infraestrutura e reservas com florestas naturais localizadas no Estado do Mato Grosso do Sul.

Os 4 (quatro) municípios onde estão localizadas as fazendas administradas pela TTC Brasil, objeto de certificação florestal, estão listados abaixo.



Município	Total de Área do Projeto (ha)	Área do Município (ha)	%
Água Clara	7.795,66	780.921	1,00
Brasilândia	5.368,52	580.700	0,92
Ribas do Rio Pardo	11.790,88	1.730.900	0,68
Três Lagoas	6.843,24	1.020.630	0,67

## USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DAS PROPRIEDADES

	ATIVO FLORESTAL	PROPRIEDADE	Áreas (ha)			Titulação		
			PRODUÇÃO	CONSERVAÇÃO	OUTRAS ÁREAS		TOTAL	
REGIONAL BONITO	CABECEIRA	Cabeceira Funda	1.727,70	370,26	71,33	2.169,29	Própria	
	Subtotal Ativo Cabeceira		1.727,70	370,26	71,33	2.169,29	-	
	FRIGG	Pantano	13.367,37	5.125,90	484,97	18.978,24	Própria	
	Subtotal Ativo Frigg		13.367,37	5.125,90	484,97	18.978,24	-	
	NIOBE	Verde Mar I	5.879,56	1.791,56	119,11	7.790,23	Própria	
		Verde Mar II	6.438,53	2.931,22	235,65	9.605,40	Própria	
	Subtotal Ativo Niobe		12.318,09	4.722,78	354,76	17.395,63	-	
	<b>TOTAL</b>		-	<b>27.413,16</b>	<b>10.218,94</b>	<b>911,06</b>	<b>38.543,16</b>	<b>Própria</b>
	REGIONAL PRADARIA	PRADARIA	Barra do Buriti	617,43	314,86	32,17	964,46	Própria
			Ciberlândia	342,58	108,56	31,58	482,72	Própria
Conquista			715,3	222,29	23,98	961,57	Própria	
Europa			2.245,68	915,49	168,32	3.329,49	Própria	
Guarani			1.706,55	551,97	55,8	2.314,32	Própria	
Itacuru			1.976,67	582,12	95,31	2.654,10	Própria	
Itaporã			3.200,99	1.497,96	146,77	4.845,72	Própria	
Lírio do Vale			3.140,40	1.499,77	129,45	4.769,62	Própria	
Morumbi			806,11	338,31	50,94	1.195,36	Própria	
Nossa Senhora Aparecida III			546,75	209,24	22,6	778,59	Própria	
Pontal do Barreirinho			412,81	169,53	16,56	598,9	Própria	
Santa Maria			472,09	184,32	53,87	710,28	Própria	
Santo Antônio do Monte Alegre			2.135,17	1.208,18	147,07	3.490,42	Própria	
União			3.430,16	1.091,04	181,55	4.702,75	Própria	
Subtotal Ativo Pradaria			21.748,69	8.893,64	1.155,97	31.798,30	-	
<b>TOTAL REGIONAIS</b>		-	<b>49.161,85</b>	<b>19.112,58</b>	<b>2.067,03</b>	<b>70.341,46</b>	<b>Própria</b>	

A base florestal das propriedades pertencente aos membros de Grupo 5, atualmente totalizam 70.341,46 ha, dos quais 69,89% são utilizados como áreas de produção de madeira para fins comerciais.

## GESTÃO AMBIENTAL

A Política Ambiental da empresa é voltada ao desenvolvimento de ações para promover principalmente:

- \* Conservação de remanescentes florestais (essenciais para preservação da fauna e flora local), recursos hídricos, áreas nativas e de interesse paisagístico;
- \* Recuperação de áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal;
- \* Controle de atividades ilegais (caça, pesca, extração);
- \* Segurança patrimonial;
- \* Educação ambiental;
- \* Gerenciamento de resíduos (coleta seletiva);
- \* Minimização de impactos ambientais causados pelas atividades de Manejo Florestal.



## GESTÃO SOCIAL

A Gestão Social nas propriedades administradas pela TTG Brasil, esta baseada na valorização de seus trabalhadores próprios e terceiros, e da comunidade do entorno de suas áreas de atuação. Para alcançar este objetivo, a empresa dispõe de:

- \* Assistência médica aos funcionários próprios;
- \* Avaliação de Impactos Sociais (buscando criar um mecanismo formal de diálogo entre os trabalhadores, a comunidade e a empresa);
- \* Serviços de saúde e segurança do trabalho;
- \* Capacitação profissional contínua;
- \* Apoio à educação.



## MANEJO FLORESTAL

O objetivo primordial do manejo florestal realizado pela TTG Brasil é:

“Produzir de forma responsável uma matéria prima florestal proveniente de reflorestamentos em local estratégico, utilizando sempre que possível a melhor tecnologia disponível, visando a sustentabilidade econômica e ambiental, com melhoria contínua através da conservação de recursos naturais e minimização de impactos ambientais e sociais”.

### ESPÉCIE

O sistema adotado pela TTG Brasil baseia-se na silvicultura e manejo de *Eucalyptus sp.* e *Pinus sp.* espécies que comprovam excelente adaptação as condições de clima e solo da região e que atende todas as características técnicas exigidas pelos processos dos Clientes.

### PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO FLORESTAL

O planejamento da produção florestal baseia-se no desenvolvimento das florestas e na demanda dos clientes, sempre procurando o equilíbrio entre a oferta e a demanda de produtos florestais.

## CONTROLE DE PRAGAS

As principais pragas florestais que estão sendo controladas atualmente nas áreas florestais administradas pela TTG Brasil são as seguintes:

- Psilídeo de Concha (*Glycaspis brimblecombei*);
- Besouro amarelo (*Costalimaita ferruginea vulgata*);
- Formigas cortadeiras (*Acromirmex sp* e *Atta sp.*);
- Cupins (*Cryptotermes sp.*);
- Lagartas desfolhadoras (*Glena spp.*, *Euselasia* e *Thyrinteina arnobia*);
- Percevejo Bronzeado (*Thaumastocoris peregrinus*);
- Besouro Cai Cai / Manhoso (*Lampettis spp.*);
- Vespa da Madeira (*Sirex noctilio*) – sem registros de ocorrências no MS.
- Pulgão-gigante-do-pinus (*Cinara atlantica*) – sem registros de ocorrências no MS.
- Macacos-prego (*Sapajus nigritus*) – sem registros de ocorrências no MS.

## CONTROLE DE INCÊNDIOS FLORESTAIS

A equipe de campo contratada pela TTG Brasil é treinada para o combate a incêndios florestais e possui equipamentos específicos em todas as fazendas, em locais de fácil acesso. A empresa preza pela prevenção, por isto evita a realização de queimadas em suas fazendas.

### OPERAÇÕES FLORESTAIS

No desenvolvimento das atividades de Manejo Florestal realizadas por prestadores de serviços, a TTG Brasil prefere à utilização de operações “semi-mecanizadas” para possibilitar a oferta de empregos na região, buscando minimizar os problemas sociais decorrentes do desemprego.

O sistema de manejo florestal dos plantios de *Eucalyptus sp.* e *Pinus sp.* são baseados no desenvolvimento das seguintes operações:

- Talhonamento e Retalhonamento;
- Avaliação De Mato Competição;
- Limpeza de Área;
- Controle de Formigas;
- Combate à cupins;
- Preparo de solo;
- Adubação;
- Plantio e Replante;
- Irrigação;
- Controle de Matocompetição;
- Implantação e Manutenção de Estradas Florestais e Aceiros;
- Colheita Florestal;
- Condução de Brotação;
- Planejamento de Prevenção de Incêndios Florestais;
- Proteção Florestal.

As operações citadas estão descritas no Plano de Manejo da empresa e documentos afins.

## IMPACTOS AMBIENTAIS

As operações florestais realizadas nas propriedades administradas pela TTG Brasil são planejadas visando causar o menor impacto ambiental possível sobre o ambiente. Medidas preventivas ou mitigadoras foram implementadas para evitar que o Manejo Florestal cause danos ao solo, recursos hídricos e remanescentes nativos.

## USO DE PRODUTOS QUÍMICOS

A TTG Brasil armazena adequadamente os produtos Químicos e Agrotóxicos utilizados nas propriedades administradas segundo normas e técnicas necessárias para proteger e evitar que impactos riscos e efeitos de falhas possam ocorrer. A metodologia utilizada para cada tipo de controle, os produtos, e as dosagens utilizadas, é estabelecida conforme recomendações técnicas fornecidas pela equipe da TTG e com base no monitoramento constante dos plantios.

O uso e o manuseio de produtos químicos seguem os padrões de segurança, visando à preservação da saúde dos trabalhadores e a prevenção de impactos ambientais. Para este fim o uso de EPI é obrigatório. Na tabela ao lado são apresentados os produtos químicos utilizados nas propriedades administradas pela TTG.

A TTG Brasil realizou as tarefas, nas propriedades do Grupo TTG 5, conforme os prazos para a necessidade de elaboração das Análises de Risco Ambiental e Social (ARAS/ ESRA) para o uso de agroquímicos, a partir de janeiro de 2021 (exceto para as derrogações em vigência até o final de sua validade), em conformidade ao Anexo 2 da nova política de pesticidas do FSC.

## Relação dos produtos químicos utilizados pela TTG Brasil.

Nome Comercial	Princípio Ativo	Classe	Classificação Toxicológica	Especificações do Uso	Aplicação ARAS
Actara 250 WG	Tiametoxam*	Inseticida	V	Campo	Sim
Atta Mex S e Mirex S2	Sulfluramida	Formicida	IV	Campo	Sim
Capture	Bifentrina	Inseticida	II	Campo	Sim
Evidence® - Warrant- (700 WG)	Imidacloprido	Inseticida	IV	Campo	Sim
FICAM VC - Bayer	Bendiocarbe	Inseticida	II	Dedetização - construções civis	Sim
Finale	Glufosinato de Amônio	Herbicida	I	Campo	Sim
Flumyzin 500	Flumioxazina	Herbicida	V	Campo	Sim
Fordor 750 WG	Isoxaflutol	Herbicida	V	Campo	Sim
Gamit 360 CS	Clomazona	Herbicida	V	Campo	Sim
Goal BR	Oxifluorfem	Herbicida	IV	Campo	Sim
K-othrine 2P	Deltametrina	Formicida	Não Classificado	Campo	Sim
Match EC	Lufenuron	Inseticida	V	Campo	Sim
Missil	Haloxifope-P metílico	Herbicida	IV	Campo	Sim
Scout	Glifosato sal de amônio	Herbicida	V	Campo	Sim
Sector	Triclopir-butotílico	Herbicida	IV	Campo	Sim
Solara 500	Sulfentrazone	Herbicida	III	Campo	Sim
Spotlight	Carfentrazone etílica	Herbicida	V	Campo	Sim
Touchdown	Glifosinato de Potássio	Herbicida	I	Campo	Sim
Tuit Florestal	Fipronil	Formicida	II	Campo	Sim
Valeos	Saflufenacil	Herbicida	V	Campo	Sim
Dipel	Bacillus thuringiensis	Controle Biológico	Não Classificado	Campo	Não
Fulltech Max	Adjuvante	Adjuvante	Não Classificado	Campo	Não
Helymax	Bacillus thuringiensis	Controle Biológico	V	Campo	Não
Iharol gold	Óleo Mineral	Óleo Mineral	Não Classificado	Campo	Não

## ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO – AAVC

A TTG Brasil realizou estudos e diagnósticos ambientais nas áreas administradas, onde foram avaliados e designados alguns atributos, no sentido de se obter definições de quais áreas devem ser elencadas como prioritárias no que diz respeito às ações de conservação e/ou objetos de pesquisas, diagnósticos e levantamentos visando à implementação de ações que priorizem e favoreçam as condições destes locais.

A chave para o conceito de Florestas de Alto Valor de Conservação é a identificação dos atributos de Alto Valor de Conservação; que são importantes e que precisam ser protegidos. Florestas de Alto Valor de Conservação são simplesmente áreas florestais onde estes valores são encontrados ou, mais precisamente, a área florestal que deve ser manejada de maneira apropriada para que os valores identificados sejam mantidos ou aumentados. A identificação destas áreas é, portanto o primeiro passo para o desenvolvimento de um manejo apropriado para as mesmas.

Os seis atributos de Alto Valor de Conservação definidos pela “Proforest” são:

**AAVC 1 / HCV1:** Áreas contendo concentração significativa de valores relativos à biodiversidade em nível global, regional ou nacional (ex: endemismo, espécies ameaçadas, refúgios de biodiversidade).

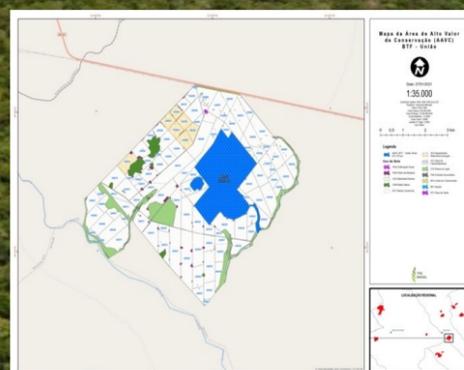
**AAVC 2 / HCV2:** Áreas extensas, em nível de paisagem, de significância global, regional ou nacional, onde populações viáveis da maioria, ou de todas as espécies naturais ocorrem em padrões naturais de distribuição e abundância.

**AAVC 3 / HCV3:** Áreas situadas dentro de, ou que contenham ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção;

**AAVC 4 / HCV4:** Áreas que fornecem serviços ambientais básicos em situações críticas (ex.: proteção de bacias hidrográficas, controle de erosão).

**AAVC 5 / HCV5:** Áreas essenciais para suprir as necessidades básicas de comunidades locais (ex: subsistência, saúde).

**AAVC 6 / HCV6:** Áreas críticas para a identidade cultural tradicional de comunidades locais (áreas de importância cultural, ecológica, econômica ou religiosa, identificadas em conjunto com estas comunidades).



## DEFINIÇÃO E JUSTIFICATIVA DE ATRIBUTOS

Com base nessas condições foram definidas as seguintes Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC) que possuem os seguintes atributos:

Foram realizados trabalhos de pesquisa de campo, precedido, sempre que possível da entrevista com moradores regionais ou colaboradores, através de questionário de modo a explicar ao entrevistado sobre o conceito de uma AAVC, da maneira de fácil entendimento, possibilitando identificar um ou mais atributos nas áreas da empresa ou no seu entorno imediato. Posterior e complementar a fase de entrevista, realizou-se a pesquisa de campo propriamente dita, através de incursões, vistorias e utilização de diversos métodos de pesquisa como prospecções, identificações, registros, amostragem, dentre outros.

Depois de coletadas as informações de campo, os dados foram formatados e analisados com base nas revisões bibliográficas existentes, momento em que se definiram as áreas de entorno imediato de cada imóvel e comunidade, sempre com base nas características de cada localidade, e quando necessário, uma nova visita de campo complementar foi realizada para melhor definição das condições das AAVCs.

### CARACTERÍSTICAS DA AAVC – FAZENDA UNIÃO - PRADARIA

Com base nas definições do “Guia para Florestas de Alto Valor de Conservação – Proforest” e, considerando ainda as características da mesorregião que se insere e características apontadas durante o processo de identificação, a AAVC Fazenda União foi definida apresentando os seguintes atributos:

**AAVC 1 / HCV1:** Áreas contendo concentração significativa de valores relativos à biodiversidade em nível global, regional ou nacional (ex: endemismo, espécies ameaçadas, refúgios de biodiversidade)

**AAVC 2 / HCV2:** Ecossistemas e mosaicos em nível de paisagem. Ecossistemas e mosaicos de ecossistemas extensos, em nível de paisagem, significativos em nível global, regional ou nacional, contendo populações viáveis da grande maioria das espécies de ocorrência natural em padrões naturais de distribuição e abundância;

**AAVC 3 / HCV3:** Áreas situadas dentro de, ou que contenham ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção.

A Área de Alto Valor de Conservação União, localiza-se no município de Água Clara - MS, nas coordenadas geográficas 20° 29' 33,27" S e 52° 44' 51,49" O.

A propriedade apresenta uma composição que pode ser considerada de alta relevância. Embora a propriedade não possua classificações do MMA/IMASUL que a tornem uma área prioritária a conservação, a fazenda possui extenso fragmento de área de vegetação nativa formado por áreas de preservação permanente e reserva legal.

A proximidade com Parque Natural Municipal do Pombo a aproximadamente 20 km de distância, com mais de 8 mil hectares de área preservada, área considerada pelo MMA/IMASUL de importância para conservação, como extremamente alta para o estado do Mato Grosso do Sul, justificam a importância da área na ligação de fragmentos isolados

Possui uma área aproximada de 673,79 hectares em um bioma típico da região, composto por áreas de preservação permanente, reserva legal e vegetação nativa

### CARACTERÍSTICAS DA AAVC FAZENDA PANTANO - FRIGG

Com base nas definições do “Guia para Florestas de Alto Valor de Conservação – Proforest” e, considerando ainda as características da mesorregião que se insere e características apontadas durante o processo de identificação, a AAVC Fazenda Pantano foi definida apresentando os seguintes atributos:

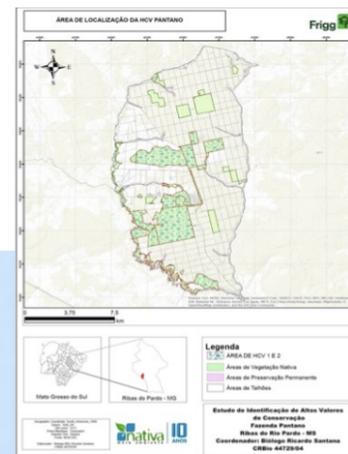
**AVC1 / HCV1:** Pelo registro de espécies da flora, da avifauna e da mastofauna citados em lista de ameaçados de extinção.

**AVC2 / HCV2:** Pela relevância do fragmento de vegetação nativa em nível de paisagem, e, sobretudo, por possuir grandes populações mamíferos.

A Fazenda Pantano está localizada no município de Ribas do Rio Pardo, micro bacia do rio Pardo, Bacia do Alto Rio Paraná, em uma região naturalmente dominada pelo Cerrado, mas com forte influência da Mata Atlântica sobre as formações florestais, como matas ripárias e florestas estacionais. No local, parte da paisagem é dominada por pastagens e florestas plantadas de Pinus e Eucalyptus, e os remanescentes de vegetação natural encontram-se fragmentados em blocos.

A área total delimitada que atinge os limiares de AVC é de 3.042 ha, incluindo também áreas de preservação permanente associadas, uma vez que grande parte da heterogeneidade dos ambientes é encontradas nos ambientes ripários, cujo importante papel zoogeográfico é condicionado a todos os mosaicos conectados.

Até aqui já foram identificadas 334 espécies de aves na fazenda Pantano, valor que corresponde à mais da metade das espécies de aves presentes em todo o estado de Mato Grosso do Sul. Foram também identificadas 31 espécies de mamíferos na fazenda Pantano, valor que corresponde à 66% das 47 espécies de médios e grandes mamíferos presentes em todo o estado de Mato Grosso do Sul.



### CARACTERÍSTICAS DA AAVC FAZENDA VERDE MAR II - NIOBE

Com base nas definições do “Guia para Florestas de Alto Valor de Conservação – Proforest” e, considerando ainda as características da mesorregião que se insere e características apontadas durante o processo de identificação, a AAVC Fazenda Verde Mar II foi definida apresentando os seguintes atributos:



**AVC 3 / HCV3:** Registro de Floresta Estacional Semidecidual (Bioma Mata Atlântica) e seu status de ameaça, tanto em nível do Estado do Mato Grosso do Sul, do Brasil como também por critérios internacionais.

A Fazenda Verde Mar II está localizada no município de Ribas do Rio Pardo, micro bacia do rio Pardo, Bacia do Alto Rio Paraná, em uma região naturalmente dominada pelo Cerrado, mas com forte influência da Mata Atlântica sobre as formações florestais, como matas ripárias e florestas estacionais. No local, parte da paisagem é dominada por pastagens e florestas plantadas de Eucalyptus, e os remanescentes de vegetação natural encontram-se fragmentados em blocos.

Nessa área foram identificados atributos com potencial de alto valor de conservação devido ao registro de *Allouata caraya* (bugio) em 2012. Tal espécie, é um indicativo de que a área pode ser um potencial refúgio de área de vida e para esse, utilizou-se o conceito de Potencial AVC, permitindo assim o levantamento de dados técnicos para ampliar o conceito e o conhecimento da área do fragmento 3 para analisar o Potencial AVC. A mesma análise foi feita para as espécies de aves citadas como endêmicas identificadas no estudo de campo do levantamento do AVC, em 2017.

## POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS.

Principais Aspectos	Principais Impactos
Ocorrência de incêndios florestais	Redução da biodiversidade
Retirada ilegal de indivíduos da flora	Redução da diversidade da flora
Caça e/ou captura de indivíduos da fauna	Redução da diversidade da fauna
Atividades ilegais, invasões e/ou ocupações	Redução da biodiversidade
Atividades de colheita e silvicultura	Afugentamento da fauna
Atropelamento de indivíduos da fauna	Redução da biodiversidade
Carreamento de sedimentos	Assoreamento de cursos hídricos
Vazamento de Combustíveis e Químicos	Contaminação de solo e água
Descarte irregular de resíduos	Contaminação de solo e água

### AÇÕES PARA CONSERVAÇÃO DOS ATRIBUTOS DAS AAVC'S

As atividades que a TTG Brasil realiza no entorno das áreas administradas com AAVC's com o objetivo de conservar seus atributos de alto valor de conservação são as seguintes:

- Evitar a colheita em área total, propiciando a formação de mosaico, a fim de minimizar possíveis impactos, principalmente relacionados a efeitos de borda e utilização da floresta de eucalipto como corredor ecológico;
- Definição de cuidados ambientais para atividades realizadas em áreas contíguas às AAVC's, para se necessário, recomendar ações de manejo diferenciadas para proteger tais áreas;
- Atenção especial da equipe de vigilância patrimonial e do sistema de combate a incêndios, bem como, sinalização de proibição à caça.

### MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO E MONITORAMENTOS AAVCS.

**Em relação as inspeções periódicas de Conservação nas áreas de AAVCs das Regionais Pradaria e Bonito, realizadas pelas equipes de vigilância patrimonial, socioambiental e operação:**

Não foram evidenciados, para o período de março 2022 a 2023, problemas quanto a processos erosivos, danos ambientais aos remanescentes naturais existentes, contaminação de solo e água, deposição de resíduos, ocorrências relacionadas à segurança patrimonial, caça, pesca e incêndio florestal, problemas quanto a pragas e doenças, mato competição e presença de gado.

Pode-se afirmar que as medidas possuem efetividade e serão mantidas afim de garantir o nível de conservação das AAVCs.

**Quanto ao Monitoramento Pré e Pós Operação quando ocorrer Colheita, Desbaste, Logística e/ou Infraestrutura de Estradas próximo:**

Entre março de 2022 e abril de 2023, foram realizadas operações no entorno das áreas definidas como AAVCs e como medida mitigadora todos os colaboradores foram orientados quanto aos cuidados e necessidade de vistorias e monitoramentos Pré e Pós Operação, quanto a possíveis impactos e aspectos de conservação. As medidas foram realizadas e nenhum aspecto e impacto sobre AAVC foi identificado no período de operações.

**Em relação ao Monitoramento da Biodiversidade:**

Os estudos realizados comprovam que a conservação dos remanescentes naturais existentes nas AAVCs é responsável pela alta riqueza local de espécies identificadas e com ocorrência no local.

Os resultados obtidos nos monitoramentos demonstram a alta riqueza de espécies de aves e mamíferos nas AAVC e a importância de seus habitats naturais para a conservação dos mamíferos raros do Cerrado da região.

Em monitoramento dos Recursos Hídricos existentes nas AAVCs, foram estabelecidos quatro pontos de coleta no sentido montante a jusante do rio, bem como um local que representasse a microbacia dentro da propriedade para determinação da vazão. Referente aos resultados obtidos tanto na análise "in loco" quanto através de análise laboratorial (pH, Turbidez e Condutividade elétrica), as amostras d'água nos respectivos pontos inseridos nas AAVCs estão dentro dos padrões estabelecidos na Resolução CONAMA no 357/2005, sendo que, para os parâmetros avaliados, se enquadram nas Classes 2 e 3 para água doce. A análise de tendência do comportamento desses parâmetros orientado ao fluxo da correnteza d'água dentro das Fazendas, demonstrou que há uma tendência de aumento dos valores no sentido da água que entra até a sua saída na fazenda, denotando a contribuição da microbacia em que se insere as Fazendas para a melhoria da qualidade da água.

**Quanto ao item de monitoramento florestal, realizado no intervalo de 2022 a abril de 2023, pela equipe de vigilância patrimonial:**

Durante o período a equipe realizou rondas frequentes nas áreas das AAVCs e manteve o sistema de vigilância constante para detecção em caso de incêndios, para ação rápida caso tivesse necessidade.

Em vistorias realizadas na área, pela equipe de vigilância patrimonial, não foram evidenciados problemas nas estradas, deposição de resíduos, ocorrências relacionadas à segurança patrimonial (cercas, porteiros, placas), ao controle de pragas e doenças, mato competição e presença de gado.

A empresa avaliou a eficácia das medidas já implementadas e, através dos monitoramentos de Avifauna e Mastofauna, flora e monitoramento florestal, além da não ocorrência de incêndios no local, pode-se afirmar que as medidas possuem efetividade e devem ser mantidas para garantir o nível de conservação da AAVC.

## MONITORAMENTOS

Visando a melhoria contínua dos processos que envolvem a instalação e a operação dos empreendimentos administrados, de forma a assegurar a qualidade e a responsabilidade do mesmo, a TTG Brasil adota uma série de indicadores aplicáveis ao manejo florestal da empresa.

*Indicadores Sociais:* apresenta o levantamento anual dos funcionários próprios e terceirizados, treinamentos ofertados e o levantamento de ocorrências e demandas sociais.

*Indicadores de Saúde e Segurança:* possibilita acompanhar o cumprimento dos requisitos legais pelas contratadas, como legislação fiscal, trabalhista, de saúde e segurança, bem como o número de acidentes registrados.

*Indicadores Ambientais:* oferece o monitoramento ambiental e monitoramento dos recursos florísticos, faunísticos, hídricos e pluviométricos bem como os estudos sobre AAVC da empresa. Além disso este indicador traz o levantamento de incêndios e do consumo de defensivos agrícolas utilizados.

*Indicadores Econômicos:* engloba todos os investimento que são feitos nos projetos geridos pela TTG Brasil, seja ele de ordem financeira, ambiental ou social.

*Indicadores Operacionais:* possibilita acompanhar a área efetivamente plantada, a produtividade dos plantios, bem como a qualidade e o monitoramento de pragas e doenças dos povoamentos da empresa.

## Ações para conservação e manutenção de habitat's para espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção

As atividades que a TTG Brasil realiza no entorno das áreas administradas com remanescentes de vegetação nativa com o objetivo de proteger, manter ou melhorar e salvaguardar a presença de espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção e seus habitats são as seguintes:

- Evitar a colheita em área total, propiciando a formação de mosaico, a fim de minimizar possíveis impactos, principalmente relacionados a efeitos de borda e utilização da floresta de eucalipto como corredor ecológico;
- Definição de cuidados ambientais para atividades realizadas em áreas contíguas às áreas de remanescentes, para se necessário, recomendar ações de manejo diferenciadas para proteger tais áreas;
- Atenção especial da equipe de vigilância patrimonial e do sistema de combate a incêndios, bem como, sinalização de proibição à caça.



## Ações para conservação e manutenção de habitat's para espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo de extinção

### ANIMAIS EM GERAL

- ✓ Proibição irrestrita da caça: em respeito à Lei 5.197, de 3 de Janeiro de 1967 e tendo consciência da importância de seu papel na manutenção da fauna da região, a TTG BRASIL proíbe a caça para quaisquer fins, por qualquer indivíduo, dentro de sua propriedade;
- ✓ Regulamentação da entrada na propriedade: o acesso à propriedade é monitorado e regulamentado pela Empresa;
- ✓ Vigia frequente de todos os limites da área: a TTG BRASIL possui estradas abertas em toda extensão dos talhões, a fim de permitir seu deslocamento por toda a área com objetivo de vigiar os limites da propriedade e garantir a integridade da fazenda e de seus recursos naturais contra a ação de possíveis invasores;

### COBERTURA FLORESTAL

- ✓ Treinamento dos funcionários: todas as funções envolvidas no manejo florestal possuem procedimentos específicos de trabalho em relação às melhores técnicas para o impacto reduzido;
- ✓ Adoção de critérios para a abertura e manutenção de estradas;
- ✓ Regulamentação da entrada na propriedade: o acesso à propriedade é controlado pela empresa. A entrada somente é permitida com autorização, identificação do visitante;
- ✓ Vigia frequente de todos os limites da área: a TTG BRASIL possui estradas abertas em toda extensão dos talhões, a fim de permitir seu deslocamento por toda a área com objetivo de vigiar os limites da propriedade e garantir a integridade da fazenda e de seus recursos naturais contra a ação de possíveis invasores;
- ✓ Monitoramento da cobertura florestal com base na observação de imagens de satélite e/ou visitas a campo;

### MEIO SÓCIO CULTURAL E ARQUEOLÓGICO

- ✓ Arqueologia histórica: cerâmica, sítios arqueológicos;
- ✓ Arqueologia da morte: ossada e urnas funerárias indicando cemitério antigo e, portanto sítio de interesse arqueológico.
- ✓ Planejamento de estradas secundárias, ramais de arraste e esplanadas de modo a respeitar e manter a integridade das áreas de ocorrência.

### VEGETAÇÃO EM APP

- ✓ Preservação absoluta: em conformidade aos preceitos do Código Florestal e tendo ciência de sua importância para a conservação da qualidade dos recursos hídricos, a TTG BRASIL considera a preservação das APP como um princípio absoluto em sua gestão florestal;
- ✓ Adoção de procedimentos especiais na fase da extração buscando direcionar a queda das árvores a serem abatidas de modo que elas não danifiquem a vegetação da APP;
- ✓ Treinamento dos funcionários para evitar danos às árvores em APP durante a realização das operações florestais.



## Listas de Espécies Ameaçadas, Raras e Endêmicas.

### AVIFAUNA

Considerando os estudos realizados no grupo TTG5,, foi identificado uma espécie formalmente classificada como ameaçada, seja a nível internacional (IUCN - International Union for Conservation of Nature). Nas regiões amostradas foi registrada a ocorrência do mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*), espécie considerada “Vulnerável” na classificação internacional (IUCN 2020).

O mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) tem ampla ocorrência, está presente ao sul do Rio Amazonas, até o oeste de São Paulo, Paraná e Minas Gerais. no Paraguai, norte da Argentina e sudeste e sul do Brasil. Habita o chão de florestas de galeria e bordas de florestas densas. Vive aos pares ou em pequenos grupos familiares. As principais ameaças para essa espécie é a caça ilegal e a fragmentação do seu habitat.



### FLORA

Dentro da fitofisionomia savânica encontram-se uma série de espécies de árvores consideradas protegidas por lei no estado do Mato Grosso do Sul com provável ocorrência nas propriedades do Grupo TTG5

ESPÉCIES PROTEGIDAS	
Nome Popular	Nome Científico
Aroeira do Sertão	<i>Myracrodruon urundeuva</i>
Baráúna ou Quebracho	<i>Schinopsis brasiliensis</i>
Barú	<i>Dipterix alata</i>
Cagaita	<i>Eugenia dysenterica</i>
Gonçalo Alves	<i>Astronium fraxinifolium</i>
Mangaba	<i>Hancornia speciosa</i>
Marolo	<i>Annona crassiflora</i>
Peroba-rosa	<i>Aspidosperma polyneuron</i>
Pequi	<i>Caryocar Brasiliensis</i>

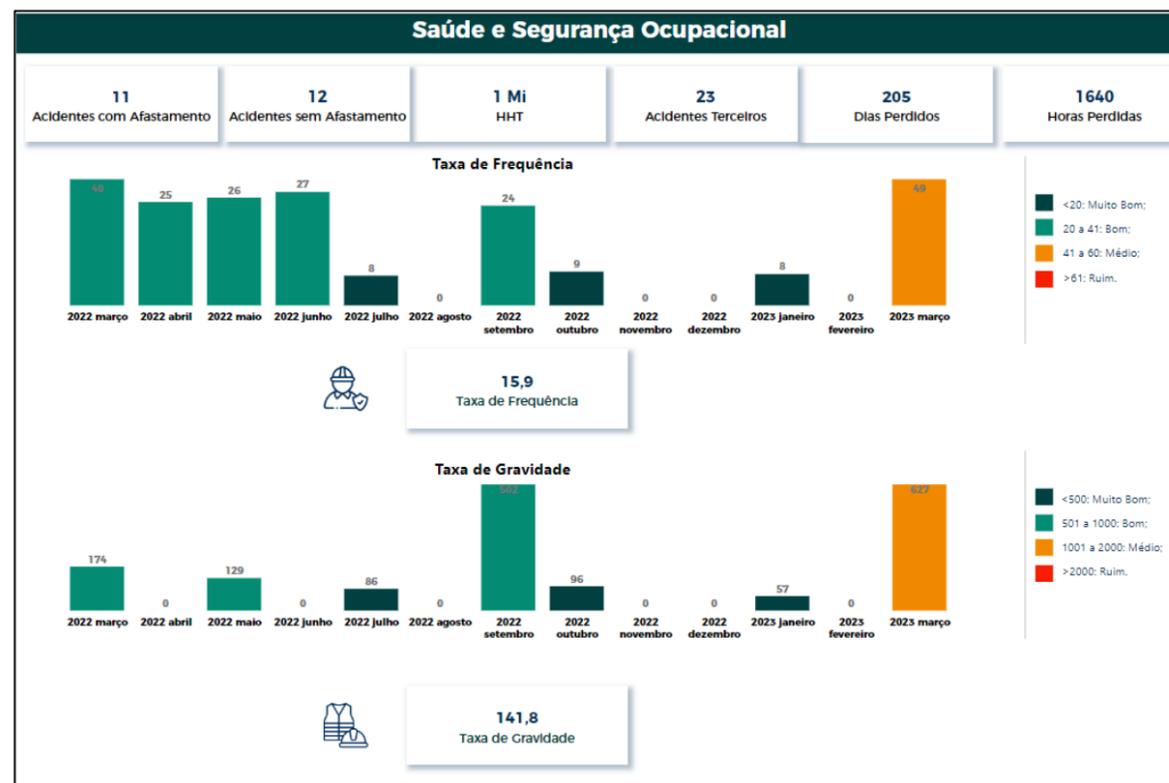
### MASTOFAUNA

Ordenamento Taxonômico	Nome Popular	Europa	União	IUCN	Brasil
Ordem Carnivora					
Família Canidae					
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará	■	■	NT	VU
Família Felidae					
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica	■	■	VU	VU
<i>Leopardus guttulus</i>	Gato-do-mato-pequeno	■	■	VU	VU
<i>Puma concolor</i>	Puma	■	■	---	VU
<i>Puma yagouaroundi</i>	Gato-mourisco	■	---	---	VU
Ordem Cetartiodactyla					
Família Cervidae					
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	Veado-campeiro	■	■	NT	---
Família Tayassuidae					
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	■	■	NT	---
Ordem Cingulata					
Família Dasypodidae					
<i>Priodontes maximus</i>	Tatu-canastra	■	■	VU	VU
Ordem Perissodactyla					
Família tapiriidae					
<i>Tapirus terrestris</i>	Anta	■	■	VU	---
Ordem Pilosa					
Família Myrmecophagidae					
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira	■	■	VU	VU
Ordem Rodentia					
Família Dasyproctidae					
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutiá	■	---	DD	---

## RESULTADOS DOS MONITORAMENTOS

### MONITORAMENTO DE SAÚDE E SEGURANÇA:

Com o objetivo de preservar o bem estar de funcionários próprios e terceiros, é realizado o controle dos acidentes de trabalho que ocorrem nas áreas, cujos detalhes irão influenciar em ações a serem tomadas para a prevenção de novos acidentes. Periodicamente são realizados treinamentos com os colaboradores, próprios, prestadores de serviço e clientes, reforçando aspectos relacionados a saúde e segurança do trabalho, objetivando evitar que ocorram acidentes. No segundo semestre de 2022 e primeiro trimestre de 2023, considerando todas as áreas das Regionais Pradaria e Bonito sob administração da TTG Brasil, foram registrados vinte e três acidentes de trabalho, dezoito a mais quando comparado ao período de 2021 a 2022. Sendo que onze acidentes foram reportados com afastamento e doze sem afastamento ao trabalho. Sendo que todos os acidentes foram reportados com afastamento. Mensalmente são enviados e-mails com solicitação de planilha atualizada de acidentes, e semanalmente são realizadas as inspeções setoriais, documental e trabalhista onde são evidenciadas a ocorrência de acidentes. Considerou-se que apesar dos treinamentos realizados e exigência quanto ao uso de EPI's não foi possível evitar acidentes nas áreas. Todos acidentes passaram por investigação assuntos tratados nos treinamentos com orientações afim de mitigar ou minimizar as ocorrências. As instruções de trabalho também foram atualizadas para destacar a necessidade de registro adequado dos acidentes de trabalho com emissão de CAT.



## MONITORAMENTO SOCIAL:

Com o objetivo de incentivar o desenvolvimento das comunidades localizadas no entorno das áreas administradas, a TTG Brasil promove ações de educação e cultura, geração de trabalho e renda, meio ambiente e saúde. O Programa conta com atividades de orientação aos participantes, através de aulas, palestras e atividades práticas sobre temas do seu cotidiano rural.

Entre março de 2022 a março de 2023, foram realizadas 47 ações sociais, distribuídas em 07 grandes tópicos: Adote um Sorriso - Voluntariado, Atendimento a Demandas Sociais, Cuide-se Mais, Educação Ambiental, Relacionamento com Comunidades, Saúde Comunitária, Saúde Mental Infantil, Programa Colmeias em parceria entre TTG Brasil, Suzano e COOPARDO - Cooperativa Agrícola Mista de Ribas do Rio Pardo através de fomento à atividade de apicultura nos assentamentos Mutum e Avaré, próximos da fazenda Lírio do Vale (Pradaria Agroflorestal). A empresa formalizou a parceria com a COOPARDO - Cooperativa Agrícola Mista de Ribas do Rio Pardo com objetivo de fomentar à atividade de apicultura nos assentamentos Mutum e Avaré, próximos da fazenda Lírio do Vale, através da disponibilização de 18 fazendas, treinamentos e fornecimento de equipamentos para atividades apícolas dos apicultores vinculado à Cooperativa. Por todas as 47 ações sociais foram beneficiadas 2.143 pessoas no total.

Essas ações reforçam o compromisso da TTG com estas comunidades e contribuem para o desenvolvimento de forma sustentável.



## INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL

O objetivo do sistema de monitoramento dos indicadores de Manejo Florestal é controlar o desempenho ambiental, florestal e social da empresa, principalmente quanto à manutenção dos compromissos relacionados ao FSC®.



A sustentabilidade de uma plantação florestal está fundamentada nas seguintes premissas básicas: manutenção e até aumento da produção de madeira, perpetuidade do equilíbrio entre os aspectos sociais, ambientais, operacionais e econômicos e a conservação da capacidade de regeneração do ecossistema.

A maioria das atividades e operações da TTG Brasil é monitorada e controlada, visando não só registrar as atividades desenvolvidas, como também detectar através de análise crítica pela equipe, possíveis deficiências e aspectos a serem melhorados.

Os indicadores, quando bem escolhidos, podem ser utilizados para interpretar os fenômenos observados e permitem estabelecer relações de causa-efeito e fazer previsões sobre o comportamento, a médio e longo prazo, quanto à sustentabilidade do ecossistema. Os dados, devidamente armazenados e organizados permitem detectar pontos críticos de funcionamento do ecossistema florestal, estabelecer correlações entre diferentes eventos, levantar hipóteses para embasar novas análises com o objetivo final de averiguar a validade dos indicadores escolhidos.

Os resultados são disponibilizados nas auditorias de manutenção do certificado FSC, para acompanhamento anual. Abaixo segue planilha com resultados atualizados 2023.

# INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL – GRUPO TTG 5



## Monitoramento de Indicadores do Manejo FG 014.01\_Rev.02

ÁREA	INDICADOR	PROJETO	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	PARÂMETRO	RESULTADO		COMO É REALIZADO?	META	% DE ATENDIMENTO	PERIODICIDADE	ANÁLISE CRÍTICA	
					2021/2022	2022/2023						
Ambiental	Incêndios Florestais	Grupo TTG 5	Áreas Naturais Queimadas	ha	2,2	2,82	As ocorrências são apontadas em formulários específicos e depois são registradas no sistema de gestão da empresa (SGF).	0%	<0,0%	Mensal	A TTG Brasil melhorou os controles de vigilância para identificar com agilidade as ocorrências de incêndios, mas apesar da vigilância patrimonial, de brigadas de incêndio permanentes, parcerias com empresas, entidades e reservatórios de água na região, a empresa não foi capaz de rebelar em tempo hábil o incêndio ocorrido em 0,28 ha de áreas produtivas e 2,82 ha de áreas naturais afetadas com difícil acesso. A empresa instalou em 2021 o sistema de monitoramento via câmeras, a identificação permanente de focos de calor por imagens de satélite que agilizou o combate em caso de incêndios. No segundo semestre de 2022 o clima registrado seco, como de costume, com o nível de chuvas muito abaixo. Consequentemente, houve a contribuição do aumento das queimadas na região propiciando a ocorrência de incêndios. A empresa pretende em 2023 reforçar as campanhas na região quanto ao risco de queimadas.	
			Áreas de Plantos Queimadas	ha	0,36	0,28		0%	<0,0%	Mensal		
	Monitoramento Hídrico	Grupo TTG 5	Aandimento aos Padrões Legais		%	99	99		98%	99%	Anual	As condições adequadas da qualidade das águas superficiais apresentadas, mesmo nas campanhas de período chuvoso, permitiram concluir que as águas superficiais da área de influência das fazendas estão preservadas e que as florestas plantadas não estão comprometendo a qualidade da água à jusante. Quanto a Potabilidade identificou-se o parâmetro Cloro residual livre, fora dos parâmetros definidos em legislação, permite-se observar que encontram-se com valores abaixo dos limites estipulados. Não causam riscos a saúde, desde que demais parâmetros estejam atendidos. Vários são os fatores que podem afetar a manutenção do quantitativo de cloro residual ao longo da rede de distribuição como, quantidade de cloro utilizado, o aumento do número de bactérias devido à temperatura, aumento de carga orgânica, vazamentos e rompimentos. A TTG Brasil está tratando estes parâmetros para que possam atender aos padrões definidos em legislação, sem prejudicar os níveis de potabilidade.
	Niobe	Espécies de Flora	N°	29	29	2%	100%	Bemal				
		Espécies de Flora Ameaçada + Protegida	N°	2	2	2%	100%		Bemal			
	Frigg	Espécies de Flora	N°	39	39	39%	100%	Bemal				
		Espécies de Flora Ameaçada + Protegida	N°	2	2	2%	100%		Bemal			
	Fauna	Pradaria	Espécies de Fauna	N°	114	114	A empresa decidiu consolidar as campanhas de todos os monitoramentos, unidades Bomito e Pradaria, no mesmo período do ano para todas os membros pertencentes ao Grupo TTG5, ficando prevista a próxima campanha para o período seco junho de 2023, conforme procedimentos e padrões mínimos de qualidade estabelecidos pela equipe Socioambiental. A partir de 2023 será possível determinar a manutenção, perda ou ganho, tendo as operações realizadas. Quanto aos resultados de fauna obtidos através de avistamentos por colaboradores nas unidades pertencentes ao Grupo TTG5 para o período de janeiro a dezembro de 2022 a 2023, um total de 5.051 indivíduos avistados no ano e um total de 2.534 indivíduos avistados de janeiro a abril de 2023.	114%		100%	Anual	
			Espécies de Fauna Ameaçada + Protegida	N°	12	12		12%	100%	Anual		
Niobe		Espécies de Fauna	N°	47	47	47%		100%	Anual			
		Espécies de Fauna Ameaçada + Protegida	N°	19	19	19%		100%		Anual		
Frigg		Espécies de Fauna	N°	30	30	30%		100%	Anual			
		Espécies de Fauna Ameaçada + Protegida	N°	12	12	12%		100%		Anual		
Social	Programas Sociais	Grupo TTG 5	Participantes em Programas	N°	315	2.143	Programa de Educação Ambiental; Programa de Saúde Comunitária; Programa de Saúde e Qualidade de Vida do Trabalhador.	315%	680%		Mensal	Os impactos da recessão devido a pandemia Covid-19 influenciaram na realização dos programas de forma presencial até o ano 2022. Entre março de 2022 a março de 2023, foram realizadas 47 ações sociais, distribuídas em 07 grandes tópicos: Adote um Sorriso - Voluntariado, Atendimento a Demandas Sociais, Cuidar-se Mais, Educação Ambiental, Relacionamento com Comunidades, Saúde Comunitária, Saúde Mental e programas Colônias em parceria entre TTG Brasil, Suzano e COOPARDO - Cooperativa Agrícola Mista de Ribas do Rio Pardo através de fomento à atividade de apicultura nos assentamentos Mutum e Avaré, próximos da fazenda Lirio do Vale (Pradaria Agroflorestal). Por estas ações foram beneficiadas 2.143 pessoas no total.
			Programas Realizados	N°	6	7		7%	117%			
			Eficiência dos programas	%	95	98		80%	103%			
	Parcerias	Grupo TTG 5	Parcerias com projeto de Apicultura	N°	1	1	Parcerias com Associações de Apicultores.	1%	100%	Conforme Demanda	No período de 2022 a 2023 a empresa formalizou a parceria com o Programa Colônia, entre TTG Brasil, Suzano e COOPARDO - Cooperativa Agrícola Mista de Ribas do Rio Pardo com objetivo de fomentar a atividade de apicultura nos assentamentos Mutum e Avaré, próximos da fazenda Lirio do Vale, através da disponibilização de 18 fazendas, treinamentos e fornecimento de equipamentos para atividades apícolas dos apicultores vinculados à Cooperativa.	
Demandas Sociais	Grupo TTG 5	Solicitações recebidas	N°	5	9	Recebimento de solicitações diversas enviadas por partes interessadas dos empreendimentos administrados.	100%	100%	Conforme Demanda	Acreditou-se que os impactos da recessão devido a pandemia Covid-19 influenciaram no envio de solicitações. Durante o período a empresa recebeu apenas nove solicitações quanto a emissão de poeira, devido ao transporte florestal.		
		Solicitações respondidas	N°	5	9							
SRO	Acidentes de Trabalho	Grupo TTG 5	Acidentes de trabalho com atestado	N°	5	11	Relatórios mensais de acidentes com e sem atestado, ocorridos em EPSClients.	0%	<0,0%	Mensal	Mensalmente são enviados e-mails com solicitação de planilha atualizada de acidentes, e semanalmente são realizadas as inspeções setoriais, documental e trabalhista onde são evidenciadas a ocorrência de acidentes. Considerou-se que apesar dos treinamentos realizados e exigência quanto ao uso de EPIs não foi possível evitar os acidentes. Todos os acidentes passaram por investigação e os assuntos foram tratados nos treinamentos e orientações afim de mitigar ou minimizar as ocorrências. As estruturas de trabalho também foram atualizadas para destacar a necessidade de registro adequado dos acidentes de trabalho com emissão de CAT.	
			Acidentes de trabalho sem atestado	N°	0	12		0%	<0,0%			
	Desvios	Grupo TTG 5	NCs identificadas	N°	652	1375	Inspeções setoriais realizadas, mensalmente, pelos responsáveis da área apontam o número e descrições de não conformidades, por EPSClients.	100%	100%	Mensal	Considerou-se que a partir de 2021 foram intensificadas as inspeções a campo aumentando as identificações e controle de desvios, bem como melhorando o acompanhamento das tratativas de não conformidades identificadas em comparação com 2020. Os itens em aberto estão no prazo para tratativa e os que não são tratados no prazo são cobrados novamente e aplicado prazo menor para encerramento. Se necessário, notifica-se a empresa nos termos do contrato.	
			NCs tratadas	N°	652	1375						
Operacional	Produtividade Florestal	Grupo TTG 5	Inventário Florestal	m³/ha/ano	21,42	33,96	Baseado no inventário realizado no ano anterior e nas metas de produtividade estabelecidas por ativo. Crescimento volumétrico aproximado: 33 m³/ha/ano.	33%	3%	Anual	A principal causa avaliada em comparação a 2021-2022 é devido as operações de manejo florestal realizadas pela equipe TTG Brasil e consequente melhora do índice de sítio, ocasionando em resultados de produção superiores.	
	Monitoramento de Pragas	Grupo TTG 5	Média de Aplicação de Insumos (local)	kg/ha	2,68	4,36	Quantidade de insumos aplicados apontados no SGF, por sítio, em atividades de manutenção de florestas.	<2,68	62,7%	Mensal	O aumento do uso de químicos para o período, acredita-se que seja devido as atividades realizadas pela gestão TTG Brasil, quanto a verificar o nível de infestação relacionado a aplicação de Químicos, utilizando-se de padrões, procedimentos e recomendações técnicas. Além de recomendações do recetário agrônomo para a propriedade.	

# INDICADORES DE MANEJO FLORESTAL – GRUPO TTG 5



## Monitoramento de Indicadores do Manejo

FG 014.01\_Rev.02

ÁREA	INDICADOR	PROJETO	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	PARÂMETRO	RESULTADO		COMO É REALIZADO?	META	% DE ATENDIMENTO	PERIODICIDADE	ANÁLISE CRÍTICA	
					2021/2022	2022/2023						
AAVC	Monitoramentos	Pradaria	Vigilância Patrimonial	Nº	0	0	Quantidade de ocorrências ambientais: lixo, erosão, furto, caça, incêndios	0	100%	Mensal	A partir da definição da área foram intensificadas as ações de vigilância patrimonial referente a AAVC. Sendo que no período não foi identificado nenhuma ocorrência.	
			Espécies de Flora	Nº	60	60	Monitoramentos realizados a partir de empresas prestadoras de serviço. São emitidos relatórios para acompanhamento.	60z	100%	Trianual	Com os resultados das campanhas de monitoramento realizadas a partir de 2021, foi possível determinar a manutenção, perda ou ganho dos atributos ambientais, devido as ações e operações realizadas. Estes resultados demonstram a alta riqueza do bioma e a importância de seus habitats naturais para a conservação de espécies raras do Cerrado do região. Os trechos presentes nas Áreas de Preservação Permanentes (APPs) e os cerradões e cerrados presentes nas Reservas Legais (RLs), ambos hoje constituindo a AAVC da fazenda União, são extensos e bem protegidos de impactos ambientais. As dimensões da área definida como AAVC permanecem mantidas. A empresa decidiu consolidar as campanhas de todos os monitoramentos, unidades Bonito e Pradaria, no mesmo período do ano para todos os membros pertencentes ao Grupo TTG5, ficando prevista a próxima campanha para o período seco junho de 2023, conforme procedimentos e padrões mínimos de qualidade estabelecidos pela equipe Socioambiental. A partir de 2023 será possível determinar a manutenção, perda ou ganho, devido as operações realizadas.	
			Espécies de Flora Ameaçada + Protegida	Nº	2	2		2z	100%			
			Espécies de Fauna	Nº	114	114		114z	100%			
			Espécies de Fauna Ameaçada	Nº	12	12		12z	100%			
			Recursos Hídricos	Nº	100	100		100z	100%			
			Dimensões da AAVC	ha	674	674		674z	100%	Bianual		
			Aspectos Sociais relacionados a AAVC	Nº	Não Aplicável (NA)	Não Aplicável (NA)	Recebimento de solicitações diversas com base em entrevistas e comunicação (uso costumeiro, cultural, histórico, religioso, etc).	Não Aplicável (NA)	-	Mensal		
			Niobe	Vigilância Patrimonial	Nº	0	0	Quantidade de ocorrências ambientais: lixo, erosão, furto, caça, incêndios	0	100%	Mensal	A partir de 2021 foram intensificadas as ações de vigilância patrimonial referente a AAVC. Sendo que no período não foi identificado nenhuma ocorrência.
				Espécies de Flora	Nº	29	29	Monitoramentos realizados a partir de empresas prestadoras de serviço. São emitidos relatórios para acompanhamento.	29z	100%	Trianual	Com os resultados das campanhas de monitoramento realizadas a partir de 2021, foi possível determinar a manutenção, perda ou ganho dos atributos ambientais, devido as ações e operações realizadas. Estes resultados demonstram a alta riqueza do bioma e a importância de seus habitats naturais para a conservação de espécies raras do Cerrado da região. Os trechos presentes nas Áreas de Preservação Permanentes (APPs) e os cerradões e cerrados presentes nas Reservas Legais (RLs), ambos hoje constituindo a AAVC da fazenda Verde Mar II, são extensos e bem protegidos de impactos ambientais. As dimensões da área definida como AAVC permanecem mantidas. Devido a dados e informações insuficientes, quanto a metodologia e avaliação adotada, localização de unidades amostrais e outros, referente a relatórios apresentados de anos anteriores, não foi possível determinar a manutenção, perda ou ganho ambiental, referente aos monitoramentos realizados. A empresa decidiu consolidar as campanhas de todos os monitoramentos, unidades Bonito e Pradaria, no mesmo período do ano para todos os membros pertencentes ao Grupo TTG5, ficando prevista a próxima campanha para o período seco junho de 2023, conforme procedimentos e padrões mínimos de qualidade estabelecidos pela equipe Socioambiental. A partir de 2023 será possível determinar a manutenção, perda ou ganho, devido as operações realizadas.
				Espécies de Flora Ameaçada + Protegida	Nº	2	2		2z	100%		
				Espécies de Fauna	Nº	47	47		47z	100%		
				Espécies de Fauna Ameaçada	Nº	19	19		19z	100%		
				Recursos Hídricos	Nº	100	100		100z	100%		
			Dimensões da AAVC	ha	312	312	312z		100%	Bianual		
		Aspectos Sociais relacionados a AAVC	Nº	Não Aplicável (NA)	Não Aplicável (NA)	Recebimento de solicitações diversas com base em entrevistas e comunicação (uso costumeiro, cultural, histórico, religioso, etc).	Não Aplicável (NA)	-	Mensal			
		Frigg	Vigilância Patrimonial	Nº	0	1	Quantidade de ocorrências ambientais: lixo, erosão, furto, caça, incêndios	0	100%	Mensal	A partir de 2021 foram intensificadas as ações de vigilância patrimonial referente a AAVC. Sendo que no período não foi identificado nenhuma ocorrência.	
			Espécies de Flora	Nº	39	39	Monitoramentos realizados a partir de empresas prestadoras de serviço. São emitidos relatórios para acompanhamento.	39z	100%	Trianual	Com os resultados das campanhas de monitoramento realizadas a partir de 2021, foi possível determinar a manutenção, perda ou ganho dos atributos ambientais, devido as ações e operações realizadas. Estes resultados demonstram a alta riqueza do bioma e a importância de seus habitats naturais para a conservação de espécies raras do Cerrado da região. Os trechos presentes nas Áreas de Preservação Permanentes (APPs) e os cerradões e cerrados presentes nas Reservas Legais (RLs), ambos hoje constituindo a AAVC da fazenda Pantano, são extensos e bem protegidos de impactos ambientais. As dimensões da área definida como AAVC permanecem mantidas. Devido a dados e informações insuficientes, quanto a metodologia e avaliação adotada, localização de unidades amostrais e outros, referente a relatórios apresentados de anos anteriores, não foi possível determinar a manutenção, perda ou ganho ambiental, referente aos monitoramentos realizados. A empresa decidiu consolidar as campanhas de todos os monitoramentos, unidades Bonito e Pradaria, no mesmo período do ano para todos os membros pertencentes ao Grupo TTG5, ficando prevista a próxima campanha para o período seco junho de 2023, conforme procedimentos e padrões mínimos de qualidade estabelecidos pela equipe Socioambiental. A partir de 2023 será possível determinar a manutenção, perda ou ganho, devido as operações realizadas.	
			Espécies de Flora Ameaçada + Protegida	Nº	2	2		2z	100%			
			Espécies de Fauna	Nº	30	30		30z	100%			
			Espécies de Fauna Ameaçada	Nº	12	12		12z	100%			
Recursos Hídricos	Nº		100	100	100z	100%						
Dimensões da AAVC	ha		3.042	3.042	674z	100%		Bianual				
Aspectos Sociais relacionados a AAVC	Nº		Não Aplicável (NA)	Não Aplicável (NA)	Recebimento de solicitações diversas com base em entrevistas e comunicação (uso costumeiro, cultural, histórico, religioso, etc).	Não Aplicável (NA)	-	Mensal				

Obs: A intensidade amostral está diretamente relacionada aos parâmetros amostrados e definido nos relatórios de monitoramento, específicos por assunto. Disponibilizados a consulta quando solicitado.

Em caso de dúvidas, sugestões ou críticas a respeito do Manejo Florestal, a TTG Brasil Investimentos Florestais Ltda., disponibiliza um canal direto de atendimento.

TTG Brasil Investimentos Florestais Ltda.  
Av. Brigadeiro Faria Lima 3477, 11º andar.  
CEP 04538-133 - São Paulo – SP – Brasil  
Telefone: +55 (11) 3383-2949  
E-mail: contato@ttgbrasil.com

**TTG Brasil – Escritório Água Clara – MS**

Rua Roaldo Ferreira Lino, nº4 –A  
79680-000 – Água Clara - MS - Brasil

**Gestão Socioambiental**

Ávila Dias  
Telefone: +55 (67) 3239-1499  
E-mail: avila.dias@thetimbergroup.com

A revisão do Plano de Manejo Florestal ocorre anualmente ou sempre que houver atualizações que se julguem necessárias, em função de resultados de controle e monitoramento ou alterações significativas de atividades, responsabilidades e condições socioeconômicas ou ambientais onde a empresa atua.

<https://www.btgpactual.com/esg-e-impact-investing/esg-negocio>

