



**cáceres
florestal**

**PLANO DE MANEJO
FLORESTAL SUSTENTÁVEL
RESUMO
Jan/2018**

Versão 5

• INTRODUÇÃO

A Cáceres Florestal S/A é proprietária de plantações de teca estabelecidas na região de Cáceres, no Estado de Mato Grosso, que vêm sendo administradas para a produção permanente de madeira de qualidade, com dimensões apropriadas às atividades de serraria e faqueação.

A teca, *Tectona grandis*, é espécie arbórea de grande porte, natural das florestas tropicais de monção do sudeste asiático (Índia, Mianmar, Tailândia e Laos), conhecida por produzir uma das madeiras mais apreciadas e valorizadas do mercado internacional.

Por conta das boas propriedades de sua madeira e, também, por se tratar de planta rústica, de rápido crescimento, boa forma e passível de ser cultivada em povoamentos homogêneos e a céu descoberto, a teca vem sendo cultivada em plantações há mais de 500 anos.

Em meados do século XIX, os colonizadores europeus, que então ocupavam a Índia, Birmânia e Indonésia, preocupados em assegurar a disponibilidade sustentada da madeira de teca, essencial à construção de seus navios mercantes e de guerra, passaram a controlar a exploração da madeira oriunda da floresta natural e deram início ao plantio sistemático e em larga escala da espécie.

Em 1948, por ocasião da independência da Indonésia, existiam naquele país, concentradas na Ilha de Java, mais de 1,5 milhão de hectares de plantações de teca, com idades de até 150 anos.

No começo do século passado, a teca foi introduzida nas colônias européias da África e do Caribe, dando ensejo a novas plantações.

Estas plantações, todas estabelecidas pela administração pública, tiveram antes preocupação estratégica do que comercial ou econômica, sendo assim manejadas para rotações longas, da ordem de 60 a 150 anos,

Tais prazos, evidentemente, não são viáveis para empreendimentos privados.

Assim, ao dar início ao plantio da teca em terras brasileiras, a Cáceres Florestal teve de inovar, estabelecendo as bases para seu manejo em ciclos curtos, da ordem de 25 a 30 anos.

Em 2001, decorridos 30 anos, a Cáceres Florestal passou a ter condições de oferecer ao mercado madeira de teca de excelente qualidade, que nada fica a desejar em relação à similar extraída da floresta natural e das plantações do sudeste asiático, à exceção das peças de grande largura, que requerem árvores de idade centenária.

• INFORMAÇÕES GERAIS

nome da empresa CÁCERES FLORESTAL S.A	cnpj 26.774.257/0001-94
endereço Av. Mal. Rondon 720, Cáceres, MT	inscr.estadual 13.125.450-2
fone/fax 55 65 3223 1020 / 55 65 3223 3376	cep 78200-000
internet site www.caceresflorestal.com.br	e mail caceres@caceresflorestal.com.br

setor industrial / ramo de atividade Empresa agro-industrial / florestamento, industrialização, comércio e exportação de teca e seus derivados	porte da empresa/nº empregados Porte médio / 129 empregados, sendo 44 nas Unidades de Manejo Florestal (dados de 31/12/17)
--	--

responsável pelas informações

Eng. Agrônomo Luis Flávio Veit

elaboração do plano

Eng. Agrônomo Carlos Alberto F. Funcia
CA/GF Consultores Associados Ltda

• OBJETIVOS

O Plano de Manejo da Cáceres Florestal S/A está fundamentado no respeito às políticas do desenvolvimento sustentável, nas vertentes econômica, social e ambiental.

Dessa forma, respeitando a legislação brasileira e coerente com essas políticas, a Cáceres Florestal tem por meta alcançar a viabilidade econômica, produzindo dividendos para seus acionistas e, concomitantemente:

Garantir e perpetuar o suprimento de produtos florestais de TECA para utilização comercial, sejam eles industrializados ou não.

Garantir, zelar e maximizar a conservação dos ecossistemas nas suas áreas de atividade e influência.

Garantir e zelar pelas condições de trabalho de seus colaboradores empregados diretos ou terceirizados.

Garantir o cumprimento das normas do FSC® – Forest Stewardship Council®

O Plano de Manejo da Cáceres Florestal será revisado anualmente, ajustando-se os itens que merecerem ser modificados e aperfeiçoados, de modo a manter a empresa sempre atualizada e alinhada com suas metas.

• A EMPRESA

A Cáceres Florestal S/A foi constituída em 1991, por sua controladora Silvicultura Cáceres S/A, para receber o aporte de recursos financeiros de investidores do exterior, necessários à continuação de suas atividades florestais.

A Silvicultura Cáceres S/A foi constituída em 1961, por Karl Veit, pai dos atuais controladores da empresa, com o propósito de industrializar e exportar o mogno e outras madeiras nobres, então disponibilizadas pelo processo de colonização regional.

À época, a região de Cáceres recebia um grande afluxo de imigrantes vindos de outras regiões do país, estimulados pela alienação de terras públicas. Boa parte destas terras não só era fértil, como se encontrava revestida por imponente floresta tropical, do tipo "aberta" e "semi-caducifolia", com ocorrências de mogno, *Swietenia macrophylla*, Cerejeira, *Torresea spp.*, e outras madeiras de qualidade.

A despeito da grande extensão destas florestas naturais, ficou logo evidenciado que os estoques de madeiras nobres não perdurariam por mais que 10 ou 15 anos, devido ao seu reduzido volume por unidade de área e, também, pela amplitude das derrubadas.

Em 1968, com o propósito de assegurar a disponibilidade sustentada de madeira para sua indústria, a empresa deu início a pesquisa e experimentação do reflorestamento. Foram testadas diversas espécies nativas e exóticas, com destaque para o mogno. Infelizmente, tal como as informações bibliográficas disponíveis sobre esta meliácea haviam antecipado, o mogno, que leva o nome regional de "araputanga", mostrou ser planta sensível e de difícil estabelecimento e condução.

A teca sobressaiu às demais essências testadas por sua rusticidade, rápido crescimento em altura e boa forma florestal. Contribuíram também para sua seleção a boa procura e o elevado preço que sua madeira já então experimentava no mercado internacional.

As plantações tiveram início em 1971.

As sementes foram importadas do "Forestry Conservator – Ministry of Agriculture, de Trinidad e Tobago", por recomendação do Dr. Frank Wadsworth, especialista na área e lotado no USDA Department of Agriculture, em Porto Rico. A origem geográfica das sementes é conhecida por "Tenasserim, Burma", apreciada pela qualidade das árvores e por sua madeira de cor clara.

O estabelecimento das plantações em Cáceres foi um trabalho árduo, face à precariedade da infraestrutura então existente, tanto no plano local,

(carência de estradas, energia elétrica e comunicações), quanto no plano internacional, tendo-se apenas o correio e o telégrafo como meios de comunicação. Foi também difícil, pois em meio ao processo, com a exaustão dos estoques das madeiras nativas, esgotaram-se os meios de sustentação da empresa, necessários ao custeio dos plantios e de seu manejo até a oportunidade de corte.

Em contrapartida ao aporte de capitais dos investidores do exterior, a Silvicultura Cáceres verteu seu patrimônio florestal à nova empresa, permanecendo, através de seus executivos e quadros, no controle e administração da nova sociedade.

• MANEJO FLORESTAL

A Cáceres Florestal possui plantações de teca que se estendem por 825,72 ha. A partir de 2001 a empresa vêm reconduzindo as áreas colhidas para a produção de uma segunda colheita. Uma pequena parte das áreas colhidas a corte raso deixaram de ser reconduzidas, pois mostraram-se não inadequadas ao cultivo produtivo da teca.

As plantações estão distribuídas em quatro imóveis, sendo três rurais e um urbano, que atualmente encontram-se distribuídos como segue:

Nome da Propriedade	Município	Área total do Imóvel (ha)	Área de efetivo plantio de TECA
Faz. Paraguatuba	Cáceres/MT	1.088,99	469,70
Faz. TECA do Jauru	Indiavaí/MT	416,92	284,83
Sítio Castiçal do Jauru	S. José dos IV Marcos/MT	163,20	62,00
Area E.F. Junco	Cáceres/MT	31,30	9,19

Descrição Socio-econômica.

As UMFs da empresa encontram-se inseridas na região conhecida por Grande Cáceres, cuja atividade econômica preponderante é a pecuária de corte estabelecida em pastagens plantadas.

Perfil das áreas adjacentes.

A UMF "Area E.F do Junco" encontra-se inserida na área suburbana da cidade de Cáceres.

Por conta do pioneirismo e sucesso da Cáceres Florestal, outras empresas florestais passaram mais recentemente a desenvolver o plantio da teca na região.

Descritivo das áreas:

Área total das propriedades	(ha):	1.700,41
Área total de plantio de Teca	(ha):	825,72
Área total de APP/RL	(ha):	585,94

Estas plantações vêm sendo manejadas desde 2002 para a produção continuada de madeira de qualidade, com dimensões próprias para serraria e laminação, em ciclo de rotação de 30 anos.

Até 2001 toda a produção madeireira destas plantações era oriunda de desbastes. Naquele ano, a empresa praticou o primeiro corte raso. Desde então, a cada ano, vem realizando novos cortes rasos, que têm por base o inventário florestal.

No delineamento do programa de colheita considerou-se ser essencial que o volume anual de colheita fosse estável e permanente.

Por outro lado, sabia-se que a heterogeneidade dos sítios de plantio e a diversidade do manejo outrora conferido às plantações, não permitiriam estabelecer estimativas confiáveis para a produção futura com lastro em parâmetros habitualmente utilizados, tais como a idade do povoamento, a simples extrapolação dos incrementos até então verificados e/ou dos incrementos correntes para os últimos inventários.

• OPERAÇÕES NO MANEJO FLORESTAL

O manejo da plantação implica na realização de diversas intervenções, ora denominadas de operações, relacionadas e discriminadas abaixo:

INVENTÁRIO FLORESTAL

Justificativa para as taxas anuais de colheita:

O volume de madeira colhido anualmente está calcado no incremento médio anual de madeira dos povoamentos da empresa, apurado através de inventário florestal permanente, arquivado na matriz.

Descrição e justificativa das técnicas de exploração escolhidas e dos equipamentos a serem utilizados:

O desenvolvimento das plantações vem sendo acompanhado desde seu estabelecimento. No entanto, por força das circunstâncias, as parcelas de amostragem utilizadas no passado perderam a condição permanente e tiveram que ser redimensionadas e re-locadas, trabalho este desenvolvido a partir de 2002.

Portanto, as atuais estimativas de crescimento, incremento e outras - desenvolvidas com o propósito de balizar as perspectivas de produção e de qualidade, presentes e futuras, dos diferentes povoamentos e talhões que compõem as plantações da empresa- têm por principal lastro para a análise de incremento os números apurados no seu inventário florestal periódico.

ROÇADAS

O controle do “mato”, da brotação dos tocos desbastados e das mudas de semente vêm sendo realizado, com sucesso e a baixo custo, mediante o emprego de rolo-faca. As áreas não alcançadas pelo equipamento são roçadas à mão.

DESRAMA

A desrama é realizada manualmente, com serras acopladas a varas de alumínio, até a altura de 6 metros.

COLHEITA

Por colheita entende-se tanto a madeira dos desbastes, como a do corte final ou raso.

A colheita é realizada anualmente, sempre na estação seca, de forma a minimizar o impacto das máquinas sobre o solo (chão da floresta).

DESBASTE

Compreende as seguintes operações:

- “Roçada” do sub-bosque
- Coroamento dos troncos
- Corte das árvores
- Rebaixamento da galhada
- Recorte do fuste em toras
- Baldeio da tora
Recorte e baldeio da lenha

CORTE RASO

Corte de todas as árvores do povoamento

RECONDUÇÃO DAS ÁREAS SUBMETIDAS AO CORTE RASO

As áreas já submetidas ao corte raso mostraram existir um grande estoque de sementes de teca com bom poder de germinação, misturado ao folheto e incorporado ao horizonte superficial do solo, oriundo da derradeira frutificação e de outras anteriores. A quantidade de sementes viáveis é mais que suficiente à seleção de mudas de qualidade e com boa distribuição espacial.

Assim, foi desenvolvido um método de recondução, que vem produzindo excelentes resultados.

PROTEÇÃO PREVENTIVA E COMBATE A INCÊNDIOS

A proteção preventiva é conferida pela manutenção dos aceiros perimetrais e divisórios, bem como pela varrição de algumas estradas internas.

Por outro lado, os proprietários vizinhos estão cientes quanto aos cuidados a serem tomados na eventualidade da realização de queimadas, bem como da necessidade da manutenção de aceiros ao longo de suas divisas e, também, quanto ao interesse comum em evitar incêndios de um modo geral.

CONTROLE DE FORMIGAS

Embora as formigas cortadeiras quenquém e saúva ataquem a teca, seu controle é realizado sem maior dificuldade através da distribuição anual de iscas formicidas.

PROTEÇÃO CONTRA ROUBO E INVASÃO

As plantações situam-se em propriedades devidamente matriculadas no Registro de Imóveis, não havendo qualquer questionamento quanto aos seus limites, confrontantes, domínio e posse.

A ocupação destes imóveis atende aos melhores preceitos ambientais, econômicos e sociais.

Cada propriedade tem casa de moradia e caseiro, encontrando-se cercada e dotada de porteiras.

As propriedades encontram-se no domínio e na posse de seus atuais proprietários há mais de 29 anos.

CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS E ACEIROS

A malha viária da Cáceres Florestal foi construída a partir do início dos anos 1970 e vem sendo mantida e reformada desde então conforme as necessidades e possibilidades.

Em princípio, todos os talhões podem ser acessados por veículo leve a qualquer momento.

ADUBAÇÃO

As áreas em processo de recondução são suficientemente férteis e dispensam adubação.

PRODUÇÃO DE SEMENTES

A Cáceres Florestal é produtora de semente de teca, da categoria APS (Área de Produção de Semente), encontrando-se devidamente registrada no Registro nacional de sementes e Mudas – RENASEM sob o nº MT-00262/2005.

- **PROTEÇÃO AMBIENTAL**

Planos de identificação de espécies raras, ameaçadas e em perigo de extinção

A proteção que a empresa confere às suas plantações contra riscos de incêndio, de invasão e de roubo se estende a toda a área dos seus imóveis, inclusive aquelas caracterizadas como de conservação.

O efeito é visível e pode ser conferido pelo vigor da vegetação espontânea que reveste as áreas de conservação, bem como pelo aumento da fauna silvestre, passível de ser avistada nas primeiras e últimas horas do dia.

Este melhoramento pôde ser conferido no Levantamento de Fauna realizado pelo departamento de Biologia da Universidade do estado de Mato grosso, Campus de Cáceres, cópias do qual pode ser acessado na Biblioteca daquela entidade.

No desenvolvimento deste Levantamento não foi encontrada nenhuma espécie rara, ameaçada ou em risco de extinção.

A caça é terminantemente proibida não só aos funcionários como aos administradores e acionistas e, também a terceiros.

A pesca é autorizada a funcionários, observadas as restrições de Lei.

Salvaguardas ambientais baseadas em avaliações ambientais

A empresa mantém um programa de monitoramento dos impactos sociais e ambientais havidos nas UMFs, desenvolvido através de vistoria semestral, que contempla a avaliação e o monitoramento de 22 fatores de qualidade, selecionados pela empresa e congregados em dois grupos, a saber: (i) Controle da Qualidade Ambiental e (2) Controle da Qualidade Florestal. As fichas de vistoria e o correspondente relatório encontram-se arquivados na sede da empresa. Vide o "Manual de Controle de Qualidade", à pg 12.

USO DE DEFENSIVOS

Inseticidas:

O único inseticida utilizado nas plantações é a isca formicida à base de sulfluramida. A empresa alcançou a derrogação do seu uso, junto ao FSC, até 08/11/2014.

Nos pátios de acumulação e estocagem de toras, situados fora das UMF's, é utilizado um inseticida à base de cipermetrina, um piretróide sintético, no controle de coleópteros, cujas larvas perfuram a madeira verde e meio seca.

Fungicidas:

Nenhum fungicida é utilizado nas plantações da empresa.

EMBALAGENS DE PESTICIDAS

As embalagens plásticas ou de metal, uma vez vazias, são lavadas (tríplice lavagem) e guardadas. Juntamente com as embalagens de papel ou papelão elas são entregues no Posto de Coleta de Embalagens de Defensivos da ARAMIR

– Associação dos Revendedores de Agrotóxicos de Mirassol D'Oeste e Região, Estada do Jabuti, km3, Mirassol D'Oeste/MT.

MATERIAIS DESCARTÁVEIS: BATERIAS, FILTROS E ÓLEOS

A empresa está ciente que os insumos em questão são fontes potenciais de poluição e que seu uso, manuseio e descarte devem obedecer a regras que permitam minimizar os impactos negativos ao meio ambiente e às pessoas que venham a manipulá-los.

Descarte e monitoramento

- Baterias: As baterias usadas encontradas nos imóveis rurais da empresa foram recolhidas e devolvidas ao fabricante/vendedor, que está obrigado a recebê-las
- Filtros de máquinas e outras partes descartáveis: Os mesmos são recolhidos em recipiente destinado a “lixo containado” e provisoriamente armazenados na sede da empresa em Cácers, enquanto se aguarda uma destibação oficila para os mesmos. Inclui o solo eventualmente contaminado na troca do líquido ou acidentes em campo.
- Óleo lubrificante: O óleo usado, após sua drenagem, é acondicionado em balde ou tambor próprio e entregue em postos de combustível, empresas recondicionadoras do produto ou a proprietários rurais que o utilizam na conservação dos palanques e lascas de cerca. É objeto de monitoramento.

Estocagem

- Óleo combustível (diesel): A empresa mantém tanques para o depósito de óleo diesel na Fazenda Teca e na Fazenda Paraguatuba. O abastecimento das máquinas é realizado por bomba apropriada, de acionamento elétrico (Fazenda Paraguatuba) e manual (Fazenda Teca). Os dois tanques são periodicamente revisados, reformados, pintados e se encontram instalados sobre bacias metálicas para conter eventuais vazamentos, sob cobertura, sendo o perímetro da área de risco delimitado por cerca. O Acesso e a operação é realizada exclusivamente por pessoal treinado e credenciado, que recebe o adicional de periculosidade. As entradas e saídas do combustível são registradas.
- Óleo lubrificante: São guardados em cômodo apropriado, fechado à chave, em cada propriedade.
- Pesticidas: São guardados em cômodo apropriado e exclusivo, fechado à chave, em cada propriedade.

INVASÃO DE ÁREAS DE CONSERVAÇÃO PELA TECA

As áreas de conservação adjacentes aos plantios de teca recebem anualmente sementes de teca trazidas pelo vento, aves (especialmente papagaios e araras). Tais sementes, encontrando boas condições de luminosidade e umidade, poderão vir a germinar. A empresa promove o corte periódico das mudas que vingarem nas áreas de conservação.

IDENTIFICAÇÃO, DELIMITAÇÃO E RECUPERAÇÃO DAS APPs

Todas as áreas de conservação da empresa foram objeto de levantamento topográfico por GPS, encontrando-se seus limites devidamente demarcados.

Estas áreas estão protegidas do acesso de animais domésticos e de pessoas, possibilitando sua conservação e ou recuperação natural, respeitada a sociologia botânica da região.

• ASPECTOS SOCIAIS

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Com o propósito de aumentar a segurança do trabalho em suas operações, a empresa desenvolve treinamentos periódicos para capacitação e atualização tecnológica de seus funcionários, realizando, inclusive, palestras para a conscientização dos mesmos quanto aos temas sociais, ambientais, econômicos e administrativos

Equipamentos de Proteção Individual – EPI's

A empresa fornece os EPIs necessários à cada atividade e seu uso é obrigatório.

Primeiros Socorros

Todas as frentes de trabalho dispõem de caixas com material para a prestação de primeiros socorros aos funcionários, montadas por orientação do médico coordenador do PCMSO. Os funcionários receberam treinamento periódico para sua capacitação, reciclagem e atualização na prática do "Primeiro Socorro", inclusive na aplicação de curativos.

ROTATIVIDADE DA MÃO DE OBRA

O índice de rotatividade do setor florestal é baixo.

Em 2017 ocorreram 12 desligamentos e 17 contratações.

AÇÕES DA EMPRESA NA COMUNIDADE

Na medida de suas possibilidades, a empresa tem contribuído para o bem estar e o desenvolvimento comunitário regional, mediante doações de seus produtos.

É o caso de:

- Prefeitura Municipal de Cáceres – doação de madeiramento para as obras de diversos Festivais de Pesca; doação de sementes para programa de fomento florestal.
- Corpo de Bombeiros de Cáceres – doação de madeiramento para construções da unidade.
- Prefeitura Municipal de Indiavaí - doação de tabuado para a reforma de carteiras escolares.

MANUAL DE CONTROLE DE QUALIDADE

O **Manual de Controle de Qualidade CFSA** tem por objetivo fornecer parâmetros para a identificação e o monitoramento das atividades da empresa em seus aspectos florestais, ambientais e sociais, os quais devem ser respeitados de modo a permitir que seja atingida a Excelência em Qualidade de Produtos e Serviços.

Assim, o Controle de Qualidade CFSA permite:

- A manutenção de um sistema de gerenciamento e de melhoria contínua dos processos de trabalho.
- Melhorar a eficiência e a produtividade.
- Substancial redução de custos.
- Reduzir desperdícios.
- Maior probabilidade de identificação de problemas antes que eles causem maiores conseqüências.
- Menor rotatividade e maior motivação dos colaboradores.
- Antecipar-se às exigências futuras dos clientes e à melhoria de sua satisfação.
- Benefícios diversos de marketing.
- Expansão / desenvolvimento do mercado de atuação da Empresa e no mercado em geral.
- Vantagens de competitividade no mercado internacional (credibilidade para obtenção de novos financiamentos, abertura de novos negócios, etc).

RESULTADO DOS MONITORAMENTOS

Composição e Mudanças Observadas de fauna e flora

A colheita 2017 se deu na Faz. Paraguatuba e compreendeu em aproximadamente 50ha de uma área total de 1.088ha. Pela simples relação entre a área colhida e a área de conservação já se previa um baixo impacto decorrente da colheita realizada. Adicionalmente, a maior parte dos animais

silvestres que circulam pelas plantações não faz moradia no local, mas apenas o tem como área de travessia.

Impactos sociais e ambientais das operações

Número de acidentes de trabalho ocorridos em 2017:	02
Número de incidentes de trabalho ocorridos em 2017:	00
Número de admissões em 2017:	17
Número de demissões em 2017:	12
Número total de empregados em dez/2017:	44
Número de processos trabalhistas em 2017:	0
Número de incêndios florestais:	0
Numero de animais mortos encontrados:	0

Produtividade e eficiência do manejo florestal

Anualmente, entre os meses de fevereiro e março, a empresa publica seu resultado através das peças contábeis Balanço e Demonstração de Resultado. Nessas peças publicadas, pode-se verificar os resultados da atividade florestal da empresa.