

RESUMO PÚBLICO DO PLANO DE MANEJO
FLORESTA NACIONAL DO
CAXIUANÃ UMF III

2019



CEMAL
Comércio Ecológico de Madeiras

www.ECOCEMAL.com.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	3
MISSÃO.....	3
VISÃO.....	3
VALORES.....	3
MANEJO FLORESTAL.....	4
OBJETIVO GERAL.....	4
OBJETIVO ESPECÍFICO.....	4
JUSTIFICATIVA.....	4
LOCALIZAÇÃO DA UMF.....	5
ÁREAS DE USO DO SOLO.....	6
REGULAÇÃO DA PRODUÇÃO.....	6
CADEIA DE CUSTÓDIA.....	7
ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	7
FLORESTA.....	8
SOLO.....	9
ÁGUA.....	9
FAUNA.....	9
IMPACTOS SOCIAIS.....	10
IMPACTOS ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO (AAVC).....	10
ASPECTOS SOCIAIS.....	11
CONTATO.....	12

APRESENTAÇÃO

Há mais de uma década a **CEMAL - Comércio Ecológico de Madeira LTDA** avança na busca pelo desenvolvimento sustentável da região amazônica. Preza pelo exercício das atividades laborais de forma ética e sustentável em cada etapa da cadeia produtiva, identificando oportunidades e incorporando desafios que promovem não somente o crescimento econômico da região, mas também o crescimento social.

A CEMAL é uma empresa atuante do setor comercial de produtos madeireiros da região Amazônica e, como tal, acompanha atentamente a evolução dos principais pólos madeireiros da referida região. Nós comercializamos produtos de origem florestais sustentáveis, administrando a cadeia de produção em todas as suas etapas, conforme parâmetros estabelecidos pela legislação brasileira e exigências internacionais, utilizando de máxima responsabilidade, acompanhamento técnico especializado em todo o processo da cadeia produtiva.

Pensando na responsabilidade socioambiental, com a missão de contribuir para o desenvolvimento do setor madeireiro, prima pelo respeito ao meio ambiente e melhoria constante da vida das pessoas e das comunidades onde estamos presentes.

É importante ressaltar que, a CEMAL têm se engajado na adoção e implementação dos Princípios e Critérios estabelecidos nos Padrões de Certificação para o Manejo Florestal em Terra Firme na Amazônia Brasileira.

MISSÃO

Transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável, agregando valores, respeitando o meio ambiente e melhorando a vida das comunidades.

VISÃO

Ser a empresa de referência no desenvolvimento sustentável da região amazônica, utilizando os recursos naturais para criação de valor de longo prazo, com respeito pelas pessoas e pelo planeta.

VALORES

- Integridade: Ser ético, justo e coerente no exercício das atividades, honrar compromissos e agir com transparência e honestidade.
- Valorizar quem faz a empresa: Estimular a participação, promovendo o reconhecimento e o crescimento profissional, envolvendo as pessoas nos processos importantes da empresa.
- Harmonia cultural na valorização do meio: Conservar os recursos naturais e empresariais através da melhoria contínua de nossos processos e da avaliação mensurável do nosso desenvolvimento, priorizando o respeito ao meio ambiente e aprendendo com sua integração com os seres humanos no exercício das atividades.
- Crescimento e evolução: Manter pessoas criativas, participativas, ousadas, talentosas e entusiasmadas, que fazem a diferença no mercado competitivo.
- Simplicidade e Humildade: Concentrar-se no essencial, incentivando a agilidade e a desburocratização.

MANEJO FLORESTAL

OBJETIVO GERAL

O Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), é o conjunto de planejamentos e técnicas de extração florestal, adaptadas às condições da floresta e aos objetivos sociais e econômicos do seu aproveitamento. O objetivo deste plano, é orientar a produção florestal dentro do conceito sustentável, de forma a assegurar o aproveitamento dos recursos, aumentar a rentabilidade da atividade garantindo a viabilidade econômica a longo prazo do projeto, reduzir o impacto da exploração, diminuir os riscos de trabalho e promover o equilíbrio social, dentro das normas legais existentes. Esse conceito irá nortear a extração de produtos florestais e estabelecer as diretrizes e ações que orientarão a produção florestal na UMF III, buscando agregação de valor aos produtos, além de possibilitar a oferta de matéria-prima de origem segura e contínua para o mercado consumidor.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Proteger e conservar a floresta a longo prazo;
- Participar ao desenvolvimento social e econômico local;
- Gerar empregos locais;
- Valorizar produtos locais;
- Reduzir os danos a floresta remanescente durante a exploração floresta por meio de técnicas de exploração de impacto reduzido;
- Acompanhar a dinâmica de crescimento e recuperação da floresta, objeto do manejo, por meio do sistema de parcelas permanentes e promover a regeneração natural;
- Atender a legislação vigente;
- Garantir o bom andamento das atividades, através do monitoramento e controle das atividades de manejo florestal sustentável;
- Propor medidas de vigilância e controle compatíveis com o tamanho e as ameaças à UMF concedida;
- Manter a viabilidade econômica do empreendimento;
- Implantar sistema de Cadeia de Custódia que permita a identificação individual da origem de cada tora produzida no PMFS em qualquer etapa desde a floresta até o processamento;
- Apoiar e participar em projetos de pesquisa;
- Cumprir o contrato;
- Obter certificação de origem e de gestão florestal sustentável;
- Maximizar os recursos da área de manejo através do uso múltiplo da floresta;
- Desenvolver mercados e assegurar os mercados já existentes com dos produtos madeiros de origem sustentável.

JUSTIFICATIVA

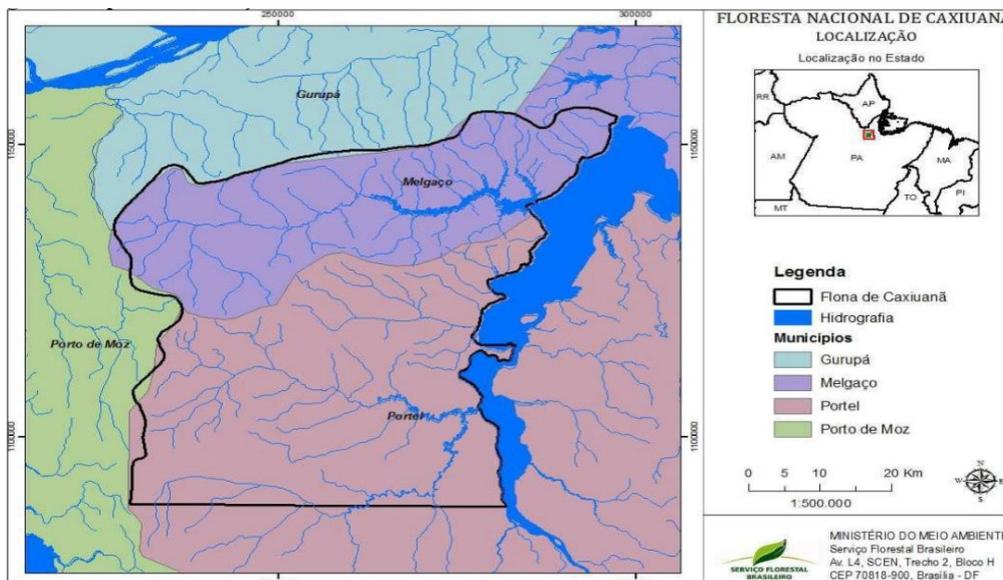
A política de concessão florestal foi criada, através da Lei nº 11.284/2006, para permitir que as três esferas de governo gerenciem seu patrimônio florestal de forma a combater a grilagem de terras, evitar a exploração predatória dos recursos existentes, evitando assim a conversão do uso do solo para outros fins, como pecuária e agricultura, e promovendo uma economia em bases sustentáveis e de longo prazo. (MMA- Ministério do Meio Ambiente).

Visando alcançar o escopo proposto na Concessão, institui-se o uso obrigatório de Manejo Florestal Sustentável, que nada mais é do que a forma de planejamento e uso correto dos recursos que são retirados da floresta, de maneira a suprir as necessidades econômicas, permitindo a renovação da natureza. Constata-se que com o manejo florestal aumentam as possibilidades de continuar aproveitando os recursos naturais ao longo dos anos e diminui o risco de desmatamento e devastação das florestas.

A CEMAL – Comércio Ecológico de Madeiras, se justifica aqui, pois utiliza de forma inteligente os recursos florestais através de técnicas e equipamentos de extração sustentáveis preservando as espécies. Como uma empresa ecológica, pertencente a indústria madeireira, faz-se uma rotatividade produtiva, em que as árvores adultas são cortadas, enquanto as mais jovens crescem para poderem ser cortadas futuramente, em um ciclo contínuo de extração e preservação.

Cumpra destacar, o compromisso da empresa em fomentar e cumprir com os benefícios sociais e ambientais, propostos no contrato, tendo em vista que os municípios e comunidades vizinhos à área concedida são favorecidos com a geração de empregos, investimentos em serviços, infraestrutura, retornos financeiros oriundos do pagamento pelos produtos que foram concedidos e demais benefícios garantidos pelo contrato de concessão. Todos os cidadãos são beneficiados com a conservação dos recursos da floresta e com a certeza de comprar produtos que respeitam a floresta. Além disso, é garantido o acesso gratuito da comunidade local à área de concessão para a coleta de produtos não madeireiros considerados essenciais à sua subsistência e/ou artesanatos.

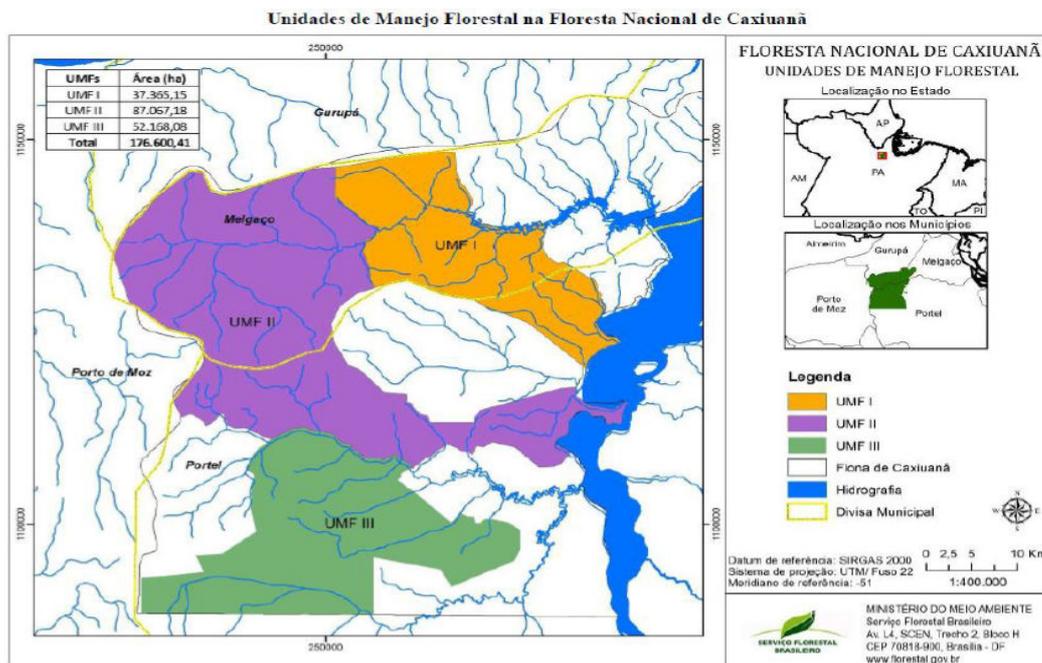
Figura 1. Floresta Nacional de Caxiuanã divisa de municípios



LOCALIZAÇÃO DA UMF

A Flona de Caxiuanã está localizada no estado do Pará, com 59% da área abrangida pelo município de Portel e 41% pelo município de Melgaço. Situa-se às margens da Baía de Caxiuanã, um trecho mais alargado do Rio Anapu, que deságua no estuário do Marajó. O acesso à Floresta Nacional de Caxiuanã ocorre pelos municípios de Portel, Melgaço, Senador José Porfírio, Porto de Moz e Gurupá.

Figura 2. A Unidade de Manejo Florestal III, onde será implementado o PMFS Pracupi, possui área total de 52.168,02 ha, e um perímetro de 130.675,90 m, conforme Mapa das Unidades de Manejo Florestal



ÁREAS DE USO DO SOLO

A Unidade de Manejo Florestal UMF III, encontra-se localizada no interior da Floresta Nacional de Caxiuanã, totalmente no município de Portel, estado do Pará, com uma área de 52.168,08 ha, sendo que desse total, 4.389,44 ha (8,41% da área) foram considerados como Áreas de Preservação Permanente (APPs). Segundo dados preliminares do SFB não existem, na UMF III, áreas inacessíveis à exploração florestal, ou seja, áreas com declividade superior a 40% de inclinação, conforme pode ser visto na tabela abaixo.

Tabela 01: Declividade e percentual de área para UMF III.
 (Fonte: Edital de Licitação 01/2015 – Anexo 02).

C classes de Declividade	Hectares	Porcentagem
até 10%	42.691,84	81,84%
entre 10,1% e 20%	8.659,94	16,60%
entre 20,1% e 30%	796,31	1,53%
entre 30,1% e 39,9%	19,99	0,04%
acima de 40%	0,00	0,0%
Área Total	52.168,08	100%

REGULAÇÃO DA PRODUÇÃO

O sistema silvicultural adotado, fundamenta-se no corte seletivo de árvores de espécies com melhor valor de mercado e/ou maior utilização por parte da indústria, acima de um limite mínimo de diâmetro, abaixo do qual a regeneração avançada garante após um determinado período a próxima colheita, caracterizando um sistema policíclico, em que o retorno à área é determinado pelos fatores, como o tempo necessário para que as espécies exploradas recuperem o volume extraído; condições da colheita quanto ao uso de máquinas no arraste, e ou a estimativa da produtividade anual da floresta manejada.

Deste modo, com o escopo de atender a legislação, será aplicado o conceito de CAP, ou seja, Corte Anual Permitido. Este termo é definido (FAO 1998) como sendo a quantidade média (de madeira, ou outro produto) que pode ser colhida anualmente em uma unidade de manejo.

Para os planos de manejo florestal que utilizam máquinas para o arraste de toras, denominado de pleno, o ciclo de corte pode variar entre o mínimo de 25 e máximo de 35 anos. Visto isso e considerando o CAP (0,86 m³/ha/ano) e projeto de manejo, denominado Pracupí, implantado na UMF III, apresentará ao final de 30 anos um total de 30 UPAs, distribuídas uma em cada ano, o que possibilitará ao final deste período o retorno das atividades do manejo (pré-exploratórias, exploratórias e pós-exploratórias) a primeira área explorada.

Conclui-se, portanto, considerando que a intensidade de corte é a volumetria comercial a ser explorada expressa em metros cúbicos por unidade de área de efetivo manejo, volume a extrair em toras, será limitado a 25,8 m³/ha por UPA, no período de 30 anos, conforme previsto na Instrução Normativa Nº5, de 11 de dezembro de 2006 e IN no 5, de 19 de maio de 2011.

Tabela 02 – Resumo da caracterização produtiva da UMF III

Produtividade Estimada	Área total da UMF (em ha)	APP (em ha)	Áreas inacessíveis (em ha)	Área líquida da RA * (em ha)	Reserva Absoluta com APP ** (em há)	Área líquida efetiva* (em ha)	Área líquida anual (em ha)	Produtividade Anual UMF estimada (em ha)
1.147,320 m ³	52.168,02	4.972,17	0	2.726,07	259,4603	44.469,78	1.482,32	38.244 m ³

Nota: * Para cálculo final de área efetiva de exploração foi subtraído do computo da Reserva Absoluta (RA) a porcentagem de APP encontrada da área total, pois, caso contrário, a APP estaria sendo duplamente computada no local da RA.

**Neste cálculo é utilizado o percentual de 5% de área total da UMF, conforme estabelecido pelo art. 32 da Lei 11.284/2006.

CADEIA DE CUSTÓDIA

Visando garantir a procedência de seus produtos, a CEMAL- Comercio Ecológico de Madeiras, utiliza a metodologia de cadeia de custódia, que nada mais é do que o conjunto de todos os procedimentos utilizados para manter e documentar a história cronológica do vestígio, para rastrear sua posse e manuseio a partir de seu reconhecimento até o descarte, para isso os procedimentos são:

- 1) A árvore abatida é anotada na Ficha de Corte e seu fuste e toco são identificados com parte da placa de abate enquanto a terceira é encaminhada para lançamento e controle dos indivíduos abatidos no setor administrativo.
- 2) O fuste é arrastado até a esplanada, medido, repicado e cada tora recebe uma letra e uma plaqueta com seu número que é anotado no romaneio e vinculado ao número da árvore.
- 3) Assim que são tomadas as medidas métricas da tora e cortada no comprimento solicitado pelo cliente, ela será empilhada e está pronta para o carregamento e transporte.

Dessa forma é possível fazer o rastreamento de cada tora e saber de qual UT, faixa e coordenada de sua origem. Esse processo garante a cadeia de custódia e certifica a procedência legal do produto.

ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Por muito tempo as ideias de crescimento econômico, proteção do meio ambiente e bem-estar social representavam objetivos divergentes, conflitantes, tidos como impossíveis de funcionar com harmonia. Atualmente há o entendimento de que a integração desses elementos é fundamental para o desenvolvimento de uma atividade, comunidade, território e nação.

Neste contexto, considerando, também, o aumento da competitividade no mercado levou muitas empresas a se preocupar com questões como a gestão ambiental e agora devem se preocupar com os impactos ambientais, sociais e econômicos de suas atividades e apostar na implantação de uma área de análise dos impactos ambientais acarretados pelo exercício de suas atividades.

Visto isso, a análise dos impactos ambientais, neste PMFS a ser executado em escala de manejo florestal, é de importância incontestável, principalmente quando há alteração das propriedades químicas, físicas e biológicas do meio ambiente advindas de atividades humanas, podemos dizer que houve impacto ambiental.

Em suma, a análise dos impactos ambientais, comprovará a viabilidade técnica do PMFS e garantia da preservação e mitigação dos impactos nos recursos ambientais e da compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade e equilíbrio do meio ambiente, compreendendo os aspectos físicos (solo e água), biológicos (flora e fauna) e sócias.

FLORESTA

A manutenção da diversidade biológica é um dos principais objetivos do plano de manejo, que visa garantir o estoque remanescente e permitir a seleção positiva das espécies com indivíduos que estariam aptos para comercialização. (pesquisar os objetivos do PMFS).



Foto 01 – área de manejo vista de cima

Por ocasião das intervenções da exploração da madeira que implica em redução de área basal das espécies comerciais, deve-se proceder criteriosamente a fim de que sejam mantidas as árvores matrizes de forma dispersa, para o que não possa ser processado o abate total de grupos arbóreos da mesma espécie que ocorrerem em reboleiras, inclusive, a fim de favorecer posteriormente a dispersão de sementes e a regeneração natural e processo de sucessão na área explorada.

Durante o processo de abate deve-se direcionar a queda das arvores abatidas de tal forma a proteger indivíduos remanescentes, protegidos por lei, e espécies comerciais futuras presentes no sub-bosque da floresta. A beleza cênica, representada pela floresta virgem e exuberante da área será alterada num primeiro momento, contudo, espera-se que em um curto espaço de tempo ela se reconstituirá, através dos processos naturais de regeneração ou pelos tratamentos proporcionados.

SOLO

A preservação do solo, tanto de suas características físicas, químicas e biológicas depende do uso adequado, utilizando-se práticas de conservação, manejo e monitoramento. Através do planejamento das estradas, conseguiremos minimizar vários fatores degradantes do solo como: perda de matéria orgânica, lixiviação de nutrientes, compactação e má drenagem do solo, além da regeneração natural do solo que compõe o revestimento florístico da área.

Porém, além de um bom planejamento é preciso que haja um constante monitoramento das atividades, principalmente no período que antecede cada exploração, garantindo a manutenção constante das estradas de acesso principal, estradas secundárias e trilhas de arraste, evitando focos de erosão e os fatores degradantes já mencionados, resultados de um mau planejamento, onde tratores florestais e práticas como as do arraste de matéria prima, contribuiriam para maiores impactos no solo.

O combate à erosão é um dos pontos fundamentais para a minimização dos impactos do solo. Isto é conseguido evitando-se a eliminação da cobertura florestal de grandes áreas de solos, preservando-se árvores que diminuem o impacto direto dos agentes erosivos, como chuvas, escoamento superficial das águas pluviais e lixiviação de nutrientes.

Na derrubada das árvores é importante direcionar a queda das mesmas a fim de que as árvores fiquem o mais próximo possível dos locais de saída para os pátios de estocagem, minimizando os impactos no solo com o arraste dessas árvores por longas distâncias. Deve-se evitar o uso de tratores nos períodos chuvosos para se evitar a compactação dos solos. No arraste é essencial o uso de torre e guinchos no trator para suspender uma das pontas da tora, minimizando o impacto sobre o solo ao arrastar a mesma.

ÁGUA

Em relação aos recursos hídricos, a minimização dos impactos ambientais a ele causados, deve ser realizada com a máxima observação da manutenção da vegetação situada nas margens dos rios, córregos, grotas, nascentes e outros elementos naturais que se enquadram como área de preservação permanente.

Não será permitida de forma alguma a derrubada de árvores nas margens dos corpos d'água. Outra preocupação importante em relação à qualidade das águas se dá por ocasião da construção das estradas, pois estas não devem ser construídas em rampas longas e de declive acentuado que possa direcionar o escoamento superficial de água e sedimentos para os leitos dos cursos, causando a turbidez, o assoreamento, entre outros danos. Quanto aos drenos, sempre que houver necessidade serão colocados bueiros para não obstrução do recurso.

FAUNA

Ao buscar a preservação da flora da propriedade, comprova-se que o manejo florestal sustentável também protege a fauna local. Isso porque, a exploração florestal na área de manejo será executada de forma a possibilitar sempre uma opção de refúgio aos animais em áreas de floresta nativa não explorada e sem atividades de manejo, durante o processo de corte e de madeiras, ou seja, a exploração terá sempre seu início em talhões próximos às áreas já desmatadas ou mais alteradas, possibilitando a fuga para áreas interiores de floresta natural inalterada ou para floresta natural em pausa das atividades do manejo sustentado.

A adoção do PMFS, que se fundamenta no princípio conservacionista, tende a minimizar os efeitos nocivos ao meio ambiente, pois as operações de exploração serão executadas com técnicas adequadas de forma a racionalizá-la, além de que será executada a recomposição florestal da área explorada com técnicas silviculturais adequadas, tendo como princípio o

aproveitamento total da regeneração natural, de forma a manter o máximo das características dos ecossistemas representados na área do projeto. Devera a empresa desenvolver programa de conscientização para que seja evitada a caça na área da UMF, como também a manutenção de espécies frutíferas que servem de base a alimentação da fauna silvestre. Para identificar as espécies da fauna que ocorrem e necessário monitorá-las.

IMPACTOS SOCIAIS

No período de abrangência do Plano de Manejo, nos comprometemos a realizar conversas periódicas com os ribeirinhos identificados, que utilizam o rio como seu meio de sobrevivência e realizar os registros de eventuais queixas com relação aos impactos causados a atividade de pesca, uma vez que no entorno da UMF III não existem comunidades.

Esse vínculo tem como principal objetivo identificar, avaliar e prevenir os impactos locais causados pelas atividades operacionais.

IMPACTOS ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO (AAVC)

A empresa CEMAL conduziu um levantamento acerca da presença de Atributos de Alto Valor de Conservação e chegou a seguinte conclusão:

BIODIVERSIDADE: Devido a ocorrência de espécies de fauna e flora ameaçadas foram consideradas como AAVC's do tipo 1.

PAISAGEM: Áreas da UMF estão inseridas no World Intact Forest Landscapes do Greenpeace e no relatório da WRI/Last Frontier Forests consideradas AAVC's do tipo 2.

Para monitorar esses atributos a empresa estabeleceu as seguintes medidas de prevenção e mitigação.

MONITORAMENTO		
	AAVC-1	AAVC-2
AAVC	Exemplares da fauna onça pintada (<i>Panthera onca</i>) espécie enquadrada como VU – Vulneráveis na lista de espécie ameaçada (http://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira/lista-de-especies) e da flora, as espécies vulneráveis são a castanheira (<i>Bertholletia excelsa</i>) e o Seringueira (<i>Hevea brasiliensis</i>), encontradas no interior da UMF	Parte da área da UMF está contida no World Intact Forest Landscapes, do Greenpeace
Ameaças	Caça e derruba	Atividade de derruba em mais de 20% da área de Floresta Intacta
Medidas de Manutenção	Proibição da caça e do corte das espécies da floresta que são consideradas vulneráveis.	Controle da atividade de manejo de modo a ter o menor percentual de área impactada possível.

Monitoramento	Será realizado sobrevoo, com a utilização de avião particular, a fim de verificar pontos de desmatamento ilegal de madeira e de caça predatória. Quando da confecção do IF 100% as espécies com proibição de corte devem ser inventariadas, assim como deve-se orientar os trabalhadores da atividade de corte a evitarem derrubar arvores de corte sobre arvore protegidas.	Mensurar, sempre após a exploração da UPA, o nível de impacto da exploração florestal.
Frequência	O sobrevoo será realizado semestralmente e a identificação do local de arvores protegidas ocorrerá quando da realização do IF100% da área.	Anualmente, sempre após a exploração florestal.
Equipe	Equipe de Monitoramento	Equipe da Brigada de Incêndio.

ASPECTOS SOCIAIS

O cuidado com a região do entorno sempre foi uma preocupação da CEMAL. A empresa cumpre papel fundamental fomentando o desenvolvimento da região. Haverá contratação de funcionários moradores da microrregião vizinha ao projeto, portanto existe a preocupação da empresa com o bem-estar social, gerando empregos, colaborando diretamente ou indiretamente com as comunidades adjacentes, de forma que a equipe da CEMAL esteja sempre atualizada quanto às demandas da comunidade.

Dessa forma, a CEMAL declara o compromisso de conduzir seu sistema de manejo florestal seguindo os princípios norteadores da atividade, com o objetivo de proporcionar a sustentabilidade de seu negócio a longo prazo, a melhoria contínua de suas atividades e de seu desempenho, bem como a adoção de práticas ambientalmente corretas e socialmente responsáveis.



CONTATO

A CEMAL disponibiliza alguns canais de comunicação com as partes interessadas, através dos seguintes meios:

TELEFONE

(91) 37293585

E-MAIL

contato@ecocemal.com.br

SITE

www.ECOCEMAL.com.br