	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 28/08/2008 Página: 1/49

SUPRAM-Leste Mineiro

PARECER ÚNICO – Nº 566373/2008, 566386/2008, 566376/2008, 567201/2008, 566387/2008, 566378/2008 e 567172/2008.

Indexado aos Processos: 04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 04088/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008, 04115/2007/002/2008.
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) APEF + Reserva Legal () Auto de Infração ()

1. Identificação

Empreendedor (Razão Social): Celulose Nipo-Brasileira S/A – CENIBRA		CNPJ: 42.278.796/0001-99	
Empreendimento: Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era.			
Municípios: Açucena, Braúnas, Gonzaga, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'Água, Santana do Paraíso, Guanhões, Sabinópolis, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista, Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Sardoá, Virginópolis, Peçanha, Antônio Dias, Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Joanésia, Bela Vista de Minas, Itabira, Nova Era e São Domingos do Prata.			UF: MG
Responsável técnico pela elaboração do RADA: Deuseles João Firme - Eng. Agrônomo CREA – 41262/D			
Coordenadas Geográficas: (SAD 69)			
Formato Lat/Long	Latitude (S): Grau: 19 Minuto: 17 Segundo: 50,1		Longitude (W): Grau: 42 Minuto: 23 Segundo: 31,9
Atividades predominantes: Silvicultura; Viveiro de produção de mudas; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Viveiro de espera para estocagem de mudas; Construção e manutenção de estradas rurais; Uso de herbicidas e formicidas; e Pátios intermediários de estocagem de madeira.			
Código da DN 74/04: G-03-02-6; G-01-08-2; e G-06-01-7.			
Porte do Empreendimento: Pequeno () Médio () Grande (<input checked="" type="checkbox"/>)		Potencial Poluidor: Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()	
Classe do Empreendimento: 1 () 2 () 3 () 4 () 5 (<input checked="" type="checkbox"/>) 6 ()			
Fase Atual do Empreendimento: AAF () LP () LI () LO () LP+LI () LOC () Revalidação (<input checked="" type="checkbox"/>) Ampliação ()			
Localizado em UC (Unidades de Conservação): Não () Sim (<input checked="" type="checkbox"/>)			
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Doce			

2. Histórico

<p>Vistoria:</p> <p>() Não (X) Sim</p>	<p>Relatório de Vistoria:</p> <p>Nº S – 110/2008 Nº S – 111/2008 Nº S – 497/2008 Nº S – 265/2008 Nº S – 498/2008</p>	<p>Data:</p> <p>05/06/2008 20/06/2008 20/06/2008 03/07/2008 03/07/2008</p>
<p>Notificações Emitidas Nº: ##</p>	<p>Advertências Emitidas Nº: #####</p>	<p>Multas Nº:</p> <p>308718-3 29051/2007</p>

2.1. Descrição do Histórico

A empresa Celulose Nipo-Brasileira S.A. - CENIBRA obteve Revalidação de Licença de Operação Nº 015, em 31 de março de 2003, válida até 28 de março de 2007, com condicionantes, emitida pelo IEF, Belo Horizonte, MG. O mesmo, com intuito de adequação ambiental formalizou os Processos de Revalidação de Licença de Operação nºs 04082/2007/002/2008 (Silvicultura; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), 04086/2007/002/2008 (Silvicultura; Viveiro de produção de mudas; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), 0488/2007/002/2008 (Silvicultura; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), 04091/2007/002/2008 (Silvicultura; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera

para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), 04093/2007/002/2008 (Silvicultura; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), 04097/2007/002/2008 (Silvicultura; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), 04115/2007/002/2008 (Silvicultura; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira), correspondentes aos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhães e Nova Era, respectivamente, sendo formalizado em 31/01/2008, junto à SUPRAM-Central Metropolitana, município de Belo Horizonte, através da entrega dos documentos, sendo tramitado para SUPRAM-Leste Mineiro para análise em março de 2008.

A equipe interdisciplinar recebeu os referidos processos para análise em 14/03/2008, realizando vistoria no local do empreendimento: Bloco Rio Doce e Açucena entre os dias 02 e 05 de junho de 2008, gerando Relatório de Vistoria Nº S – 110/2008; Blocos Sabinópolis e Guanhães e Virginópolis entre os dias 16 e 20 de junho de 2008, gerando os Relatórios de Vistoria Nº S – 111/2008 e 497/2008, respectivamente; e Blocos Cocais e Nova Era entre os dias 30 de junho a 03 de julho de 2008, gerando os Relatórios de Vistoria Nº S – 265/2008 e 498/2008, respectivamente.

Foram solicitadas informações complementares, através do ofício OF-SUPRAM LM Nº 210/08 – TS, enviado em 13 de agosto de 2008, onde, a documentação exigida foi entregue em prazo legal.

3. Controle Processual

Trata-se de pedido de Revalidação de Licença de Operação com ampliação, dos processos:

- Nº 04082/2007/002/2008 – Bloco Açucena, para a atividade de Silvicultura (G-03-02-6) e, atividades não listadas como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira, o qual abrange os municípios de Açucena, Braúnas e Gonzaga;
- Nº 04086/2007/002/2008 – Bloco Rio Doce para as atividades de Silvicultura (G-03-02-6); Viveiro de produção de mudas (G-01-08-2); Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes (G-06-01-7); Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira, o qual abrange os municípios de Açucena, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'água e Santana do Paraíso;
- Nº 04088/2007/002/2008 – Bloco Sabinópolis para a atividade de Silvicultura (G-03-02-6); Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira, nos municípios de Guanhães, Sabinópolis, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista;
- Nº 04091/2007/002/2008 – Bloco Virginópolis para a atividade de Silvicultura (G-03-02-6); Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes

regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira, nos municípios de Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Gonzaga, Sardoá, Virgíópolis e Peçanha;

- Nº 04093/2007/002/2008 – Bloco Cocais para a atividade de Silvicultura (G-03-02-6); Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes (G-06-01-7); Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira nos municípios de Antônio Dias, Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Santana do Paraíso, Joanésia e Mesquita;
- Nº 04097/2007/002/2008 – Bloco Guanhães para as atividades de Silvicultura (G-03-02-6); Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes (G-06-01-7); Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira, nos municípios de Guanhães e Braúnas; e
- Nº 04115/2007/002/2008 – Bloco Nova Era, formulado pela CENIBRA - Celulose Nipo-Brasileira para atividade de Silvicultura (G-03-02-6); Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes (G-06-01-7); Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; Viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e Pátios intermediários de estocagem de madeira, nos municípios de Antônio Dias, Bela Vista de Minas, Itabira, Nova Era, Santa Maria de Itabira e São Domingos do Prata.

As informações prestadas nos Formulários Integrados de Caracterização dos Empreendimentos (FCEI), protocolados em 01/03/07, são de responsabilidade do procurador Sr. Deuseles João Firme, o qual comprova o seu vínculo com o empreendimento através da procuração juntada.

Os FOBI's dos licenciamentos de números 188145/2007 - Bloco Açucena, 187801/2007 – Bloco Rio Doce, 188629/2007 – Bloco Sabinópolis, 188713/2007 – Bloco Virginópolis, 189035/2007 – Boco Cocais, 187550/2007 – Bloco Guanhães, 188449/2007 – Bloco Nova Era, foram gerados nos dias 25/04/07.

Os Requerimentos de licença assinados pelo Sr. Luciano Amaral Rodrigues, Gerente Geral Florestal da empresa, foram apresentados corretamente.

Os custos de análise processual e emolumentos encontram-se devidamente quitados de todos os processos.

As cópias digitais dos estudos e as declarações de que se trata de cópias fiéis encontram-se devidamente anexadas ao processo.

Foram apresentados os RADA's (Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental do Processo Florestal) de cada Bloco do empreendimento "CENIBRA juntamente as ART's dos responsáveis".

Em cada processo o empreendedor apresentou Mosaicos das áreas que formam os Blocos já com as áreas de ampliação destes, a proposta das áreas de Reservas Legais e as relações das DCC's concedidas, sob responsabilidade do engenheiro Denis Bernardi CREA - PR Nº. 34358, visto MG: 22146.

Estão anexadas aos processos as cópias de periódicos locais/regionais dos pedidos de Revalidação de Licença de Operação bem como a concessão da Licença de Operação publicada no Jornal Oficial, no jornal Minas Gerais.

O empreendedor anexou as Publicações da última alteração contratual da empresa e procurações devidas.

Quanto às intervenções em curso d'água, considerando tratar-se de renovação de licença; considerando o número elevado de intervenções em recursos hídricos; considerando que durante a concessão da licença que ora vence, e que durante a vigência da mesma não foi solicitado pelo órgão ambiental competente a regularização dessas intervenções, e considerando ainda que se fosse aguardar as regularizações das mesmas, o tempo legal para análise da revalidação não seria suficiente e impediria o deferimento do processo, fica convencionado entre as partes que, será objeto de condicionante a regularização de tais intervenções em recursos hídricos junto ao órgão competente, bem como o procedimento para tanto.

No que tange a Reserva Florestal Legal, deverá ser cumprido Termo de Ajustamento de Conduta entre a SUPRAM-LM e a CENIBRA, com fins de averbação de reserva legal, que deve

ser registrado em cartório e com força de título executivo extrajudicial, no prazo estipulado no mesmo.

Conclui-se, assim, que o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível.

4. Introdução

A CENIBRA com sede e estabelecimento industrial no município de Belo Oriente, Distrito de Perpétuo Socorro abrange um total de 49 municípios com a atividade de silvicultura. Suas operações tiveram início em 1977, com capacidade nominal de produção de 225 mil toneladas/ano. Através de sucessivas melhorias nas condições operacionais, foi gradativamente elevando seus níveis de produção até chegar a 940 mil t/ano. Em 2005, iniciou-se um processo de ampliação finalizado em janeiro de 2007, com a capacidade nominal acrescida para 1.140.000t/ano.

Com fins na revalidação da Licença de Operação Corretiva da atividade florestal da empresa, foram definidas em conjunto com a SUPRAM-CM a distribuição de suas áreas em blocos, sendo agrupados com base nas seguintes características: mesmo clima e condições de solo; relevo; altitude e técnicas de manejo; proximidade das propriedades; localização em bacia hidrográfica; e localização em município. Ficando, contudo, definidos da seguinte forma: Bloco Rio Doce: Compreendendo o grupo de propriedades localizadas na região próxima ao rio Doce, com clima quente, relevo suave ondulado e as altitudes variam de 220 a 500 metros; Bloco Santa Bárbara: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região das nascentes dos rios Piracicaba e Santa Bárbara, onde o clima é frio, o relevo suave ondulado e as altitudes variam de 700 a 1100 metros; Bloco Nova Era: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região do médio rio Piracicaba, onde o clima é ameno, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 500 a 800 metros; Bloco Cocais: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região do divisor de águas das bacias dos rios Piracicaba e Santo Antônio, onde o clima é frio, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 700 a 1200 metros; Bloco Sabinópolis: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região das nascentes dos rios Corrente Grande e Guanhões, onde o clima é ameno, o relevo é ondulado e as altitudes variam de 600 a 1000 metros; Bloco Virgíniópolis: Compreende o grupo de propriedades localizadas na região das nascentes dos rios Suaçuí Pequeno e Suaçuí Grande, onde o clima é ameno, o relevo ondulado e as altitudes variam de 600 a 1000 metros; Bloco Guanhões: Compreende o grupo de propriedades localizadas entre os rios Corrente Grande e Guanhões, nos municípios de

Guanhães e Braúnas, onde o clima é ameno, o relevo varia de montanhoso a ondulado e as altitudes variam de 600 a 1100 metros; Bloco Açucena: Compreende o grupo de propriedades localizadas próximas ao município de Açucena, onde o clima é ameno, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 300 a 1000 metro; Bloco Barão de Cocais: Compreende o grupo de propriedades localizadas nos municípios de Barão de Cocais e Caeté, onde o clima é frio, o relevo varia de montanhoso a ondulado e as altitudes variam de 700 a 1100 metros; Bloco Itabira: Compreende o grupo de propriedades localizadas no município de Itabira, onde o clima é frio, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 700 a 900 metros; Bloco Marliéria: Compreende o grupo de propriedades localizadas no município de Marliéria, onde o clima é ameno, o relevo é montanhoso e as altitudes variam de 600 a 800 metros; e Bloco Rio Vermelho: Compreende uma propriedade adquirida pela CENIBRA no município de Rio Vermelho, onde o clima é ameno, o relevo é suave ondulado e as altitudes variam de 600 a 800 metros. Os blocos compreendidos na SUPRAM-Leste Mineiro são: Bloco Açucena, Rio Doce; Sabinópolis; Virginópolis; Cocais; Guanhães; e Nova Era.

Há uma demanda crescente para os produtos derivados da madeira, com destaque especial para os setores moveleiros, siderúrgicos, energia e celulose. Contudo, a produção e manejo das florestas plantadas, assim como, dos processos de transformação e beneficiamento da madeira, asseguram a possibilidade do uso crescente de produtos obtidos de florestas plantadas em substituição à madeira nativa.

Em vários estados da Região Sudeste brasileira, especialmente no estado de Minas Gerais, observou-se nos últimos 20 anos um acúmulo de conhecimentos tecnológicos decorrentes de um vasto e bem sucedido programa de pesquisa e plantios com espécies de rápido crescimento, destacando-se as do gênero *Eucalyptus*, isto pelo fato do Estado possuir condições edafo-climáticas favoráveis ao cultivo deste gênero, o que lhe confere uma vocação natural para tal, permitindo um povoamento com alto rendimento volumétrico a custos competitivos em relação a outras regiões produtoras.

O gênero *Eucalyptus* contém mais de 600 espécies descritas, cerca de 20 destas são utilizadas em larga escala em plantações florestais para fins industriais. No Brasil foi introduzido por volta de 1868, porém, a eucaliptocultura teve sua expansão em 1903, onde, em 1966 foi estabelecido o programa de incentivos fiscais para o reflorestamento, a fim de atender a demanda e os planos de desenvolvimento das indústrias que utilizam a madeira como matéria-prima, principalmente nas regiões Sul e Sudeste do país, onde a cobertura florestal natural encontrava-se seriamente diminuída, como resultado do crescimento da população e o conseqüente aumento da demanda de madeira (ABTCP, 1988).

Assim como ocorre com a maioria das grandes monoculturas no mundo (milho, trigo, arroz, batata, mandioca, etc.) e como é o caso do café e da cana-de-açúcar no nosso meio, o gênero *Eucalyptus* é exótico, originário da Austrália, apresentando excepcional desenvolvimento no Brasil, com alta taxa de crescimento e capacidade intrínseca de adaptação às mais variadas condições edafo-climáticas. Segundo os autores supracitados, a tolerância à seca ou a solos pobres varia entre as espécies, sendo que a maioria desenvolveu mecanismos fisiológicos de adaptação a condições de déficit hídrico, tais como: desenvolvimento de tecido foliar endurecido; alinhamento vertical das folhas; melhor eficiência no fechamento dos estômatos em resposta a aumento do “stress” hídrico; menor taxa de transpiração em condições de alto teor de umidade no solo; eficiência fotossintética em condições de disponibilidade de água; e alto valor para a relação raiz/copa. Quanto ao estabelecimento em solos pobres, o gênero apresenta eficiência no processo de ciclagem de nutrientes, destacando-se a alta habilidade na utilização do fósforo, influenciada por ectomicorrizas, as quais ocorrem normalmente em algumas espécies e de potássio.

A empresa tem como objetivo neste licenciamento, as seguintes atividades: Silvicultura, viveiro para produção de muda; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; construção e manutenção de estradas rurais para o escoamento de madeira de eucalipto; e pátios intermediários para estocagem de madeira.

Na atividade de Silvicultura o processo florestal operacional da CENIBRA é composto pelas seguintes fases principais: Planejamento Técnico, Econômico, Ambiental e Social em projetos florestais - PTEAS; Produção de Mudanças; Implantação; Reforma e Manutenção/Regeneração Florestal; Construção; Reabertura e Manutenção de Estradas; Colheita Florestal; e Transporte de Madeira. Para que tais operações possam ser realizadas de forma otimizada as áreas de conhecimento e de apoio atuam de forma simultânea ao processo de produção de madeira (Plano Geral do Processo Florestal) e as atividades são padronizadas em todas as regionais da empresa, existindo procedimentos para a realização de cada uma delas. A CENIBRA estabelece como premissas de longo prazo a demanda atual e futura por madeira, percentual de abastecimento com madeira própria, percentual de abastecimento com madeira de terceiros (fomento florestal e compra no mercado), definição de estoque mínimo de madeira em pé, aquisição e desmobilização e substituição de terras.

As recomendações técnicas seguidas de operações silviculturais são aplicadas por empresas prestadoras de serviço, sendo que os responsáveis pela realização de cada operação gerenciam seu processo através de registros de cada controle, sendo: roçada, realizada

manualmente com utilização de foices ou triturador de galhadas; controle de formigas cortadeiras, realizado antes ou após a colheita, de acordo com o nível de infestação da área; rebaixamento de tocos, realizada em áreas em que foram efetuados mais de dois cortes e quando a eliminação das cepas for necessária, objetivando facilitar as atividades posteriores; capina química; aplicação de adubos e corretivos; preparo do solo para plantio com subsolagem em áreas em que a topografia é até 30% de declividade; preparo do solo para plantio com abertura de covas, através de alinhamento e coveamento, podendo ser manual, mecanizado ou motorizado, dependendo do tipo de solo e região; plantio, sendo realizado durante todo o ano, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*, em espaçamentos variando entre 3,00m x 3,33m e 3,00m x 3,50m, usando gel em períodos mais secos e irrigação após o plantio com 1 a 4 litros de água na cova, dependendo de alguns fatores como o uso do gel, época do ano e tipo do solo; replantio quando necessário é realizado trinta dias após a finalização do plantio, exceto quanto há reposição de mudas em reboleiras; controle de ervas daninhas (coroamento), consiste em eliminar ervas concorrentes ao redor da muda, com enxada, em um raio de 40 a 60cm; cuidados com as cepas de caso de regeneração, sendo realizado após o baldeio para desobstruí-las; desbrota realizada quando a brotação atinge uma altura média entre 2 e 3 metros, ou até a idade de 18 meses, sendo realizada deixando apenas o broto mais rigoroso e dando preferência ao da base da cepa; e colheita e transporte, sendo que 100% do suprimento de madeira de eucalipto é realizado com o sistema de corte raso da floresta em rotações médias de 7 (sete) anos, com posterior reforma ou condução da regeneração por mais uma rotação. A colheita das áreas é feita de forma mecanizada ou convencional, sendo que a primeira corresponde a aproximadamente 70% da área. Para a colheita mecanizada são utilizadas as seguintes máquinas: feller-buncher, harvester, forwarder, clambunck, skidder, mesa slasher e garra-traçadora. Na colheita convencional o corte e traçamento são realizados com o uso de motosserras. A madeira colhida e baldeada é transportada para a unidade industrial, em Belo Oriente, em caminhões do tipo rodotrem (para colheita realizada em áreas próprias) ou truck (para colheita realizada em áreas de fomento florestal).

A implantação e o desenvolvimento do manejo florestal adotado pela CENIBRA, têm objetivos focados a curtos e médios prazos, buscando a produção de madeira de boa qualidade, atender a demanda do mercado de celulose, utilizar práticas consoantes aos preceitos ambientais, mitigar eventuais impactos ambientais e consolidar o empreendimento sob a óptica da sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Todas as atividades de silvicultura são executadas mediante orientação por escrito constituindo os procedimentos operacionais. Estes procedimentos são revisados periodicamente

para incorporar as melhorias contínuas obtidas por meio de pesquisa e desenvolvimento e pela análise crítica dos dados obtidos em medições, monitoramentos e observações de campo. A atualização dos procedimentos, o treinamento de todos os trabalhadores envolvidos, as auditorias internas e as reuniões de análise crítica pela direção da empresa constituem o sistema de gestão ambiental e da qualidade, que passa por verificação por auditores externos anualmente, além das certificações.

A atividade de viveiro de produção de mudas da CENIBRA está localizada no município de Belo Oriente, na Rodovia de Ligação da BR 381 à Belo Oriente, no quilômetro 03, sob coordenadas geográficas (X) 0774441 e (Y) 07863889. Possui capacidade de produção de 50 milhões de mudas anuais e é o único viveiro de produção de mudas da empresa. O viveiro de produção de mudas da CENIBRA está localizado na propriedade denominada projeto Fábrica, ocupando uma área de 308,02ha de uma área total de 1.538,71ha. O total de áreas preservadas na propriedade (Reserva Legal, Preservação Permanente e reserva excedente) totalizam 471,90ha.

As unidades do viveiro de produção de mudas da CENIBRA são definidas como: jardins clonais: onde são produzidas as mini-estacas que são utilizadas para produção das mudas, sendo dois jardins clonais, um com mini-cepas cultivadas em sistema de subirrigação e outro com mini-cepas cultivadas em leito de areia, onde a irrigação é feita por gotejamento; galpão central: neste galpão funcionam os escritórios do viveiro e da Regional Belo Oriente, o preparo de substrato, o enchimento de tubetes, a coleta de miniestacas e o estaqueamento; área de preparo de tubetes: onde são recebidos e estocados os tubetes que vêm do campo, sendo lavados, estocados e colocados nas bandejas; casas de vegetação: são estufas para onde são encaminhadas as mini-estacas recém plantadas para enraizamento, onde, há um controle de temperatura e umidades ideais para o enraizamento das mini-estacas e a irrigação é feita por nebulização; casas de sombra: é uma área coberta com tela sombrite onde as mudas recém enraizadas permanecem por um período de adaptação entre o clima de estufa às condições de clima externo; áreas de crescimento: é uma área onde as mudas ficam em condições de alta luminosidade e nutrição visando o crescimento rápido e a irrigação é feita por subirrigação; galpões de seleção: local onde são feitas as seleções das mudas visando separar as mudas menores das maiores em bandejas diferentes, para evitar a competição, eliminar as mudas que não enraizaram e mudas com doenças; estaleiros: são áreas onde ficam as mudas antes da expedição para o campo, onde as mudas são irrigadas por aspersão e não são adubadas, visando a rustificação para melhorar a adaptação nas condições de plantio no campo; sistema de ferti-irrigação: trata-se de um sistema de captação de água em poços artesianos, reservatórios

de água, bombas, tanques de adubos e tubulação para irrigar e fertilizar as mudas em suas fases de produção; sistema de tratamento de efluente: Trata-se do sistema de canaletas de drenagem, tanques de armazenamento de água residual e sistema de irrigação de talhões de eucalipto próximos ao viveiro.

Dos insumos utilizados no viveiro florestal, a água é proveniente de três captações subterrâneas e uma captação superficial no Rio Doce, sob Resolução ANA nº 226 de 24/09/2002, que representa mais de 90% da água utilizada no processo produtivo do viveiro, é tratada na estação de tratamento de água localizada na fábrica e canalizada até o viveiro; os insumos utilizados nos tubetes para plantio das mudas são: vermiculita e palha de arroz carbonizada, os quais são comprados de terceiros; a energia elétrica é proveniente da concessionária local e de geradores localizados no interior do viveiro; e produtos agroquímicos adquiridos com ART dos responsáveis e há um cômodo para estoque temporário destes, devidamente preparado.

A movimentação de mudas é feita em mesas rolantes de aço inox até os galpões onde ocorre a maior parte do manuseio. O suprimento de água e nutrientes às mudas é feito por subirrigação, que consiste em fornecê-los diretamente ao sistema radicular, promovendo uma irrigação mais uniforme com redução da umidade das folhas. Todo programa de irrigação é comandado por um sistema automatizado, assim como, o controle de temperatura e umidade necessário para promover o enraizamento, acoplado a uma estação meteorológica.

O viveiro de produção de mudas da CENIBRA emprega um total de 200 funcionários próprios.

A atividade de viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais, visa atender a demanda de plantio nos municípios compreendidos por cada bloco recebendo as mudas que são produzidas no viveiro de produção situado no projeto fábrica e estocando em cada viveiro de espera, evitando com que cada vez que os blocos necessitem de novas mudas, para realizar novos plantios, ter de recorrer ao projeto fábrica, diminuindo o número de viagens no transporte das mudas.

A atividade de centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes da CENIBRA estão localizados nos Blocos Rio Doce, Cocais, Guanhões e Nova Era. Estes postos são armazéns onde são acondicionadas as embalagens vazias de agrotóxicos durante o período compreendido entre o retorno do campo e o recolhimento pelos fornecedores dos produtos, conforme determinado pela Legislação. No Bloco Rio Doce há dois postos, onde um está localizado em Belo Oriente, na Rodovia de Ligação da BR 381 à Belo Oriente, no Km 03, na propriedade denominada Projeto Fábrica, sendo alvo desta licença, e outro localizado no município de Ipaba, na Fazenda Santa Marta, nas dependências da área administrativa da região

de Ipaba. No Bloco Cocais, Guanhães e Nova Era, os postos localizam-se nas dependências das áreas administrativas dos escritórios regionais da CENIBRA, no município de Antônio Dias, Guanhães e Nova Era, respectivamente.

As atividades de construção e manutenção de estradas rurais para escoamento e pátios intermediários de estocagem de madeira de eucalipto são primordiais para o processo silvicultural, visto que, através deles são realizados o fluxo de veículos para o transporte de madeiras e funcionários e o fluxo de máquinas e equipamentos para o manejo.

Conforme descrito no RADA, juntado aos referidos Processos, a empresa utiliza os sistemas de gestão ISO 9001:2000 e ISO 14.001:2004, em 2005 obteve as certificações do Conselho de Manejo Florestal (FSC) e Programa de Certificação Florestal (CERFLOR), que são uma garantia de que o produto CENIBRA é originado de uma floresta em que se pratica o manejo florestal sustentável, com responsabilidade sócio-ambiental. O escopo da certificação contempla 233.778ha de área total, dos quais 118.806ha são plantações de eucalipto. As áreas adquiridas em 2004 e 2005 ainda não fazem parte do escopo da certificação florestal.

Com relação ao empreendimento estar inserido em Unidades de Conservação, grande parte das fazendas pertencentes aos seus respectivos blocos, estão inseridos em Áreas de Proteção Ambiental Municipal, porém o empreendimento é considerado de uso antrópico já consolidado, conforme Lei nº. 14.309/2002, Artigo 11 e Decreto nº. 43710/2004, Artigo 14.

5. Caracterização do Empreendimento

5.1. Caracterização do Meio Biótico

A região onde se encontra inserido os Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhães e Nova Era, da empresa CENIBRA, está sob o Bioma Mata Atlântica, em Floresta Estacional Semidecidual em sua integridade, conforme apresentado pelo Mapeamento e Inventário da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais (UFLA/IEF) e encontra-se situada na Bacia Hidrográfica Federal do rio Doce.

Os usos do solo que predominam nas áreas da CENIBRA, são respectivamente: plantios de eucalipto, com 124.292,07ha (50%); áreas destinadas à Reserva, com 68.965,50ha (28%); Áreas de Preservação Permanente, com 26.639,38ha (11%); e o restante, correspondendo às estradas, aceiros, edificações e outros, com 27.758,47 (11%). A cobertura vegetal dessas áreas preservadas é predominantemente florestal com vegetação secundária, apresentando diversos fragmentos em estágios de regeneração médios a avançados.

As áreas de vegetação nativa arbórea não são mais liberadas para corte e ocupação por reflorestamentos, sendo atualmente destinadas a compor áreas de Reserva Legal ou Preservação Permanente. Atualmente, a remoção do eucalipto presente nas Áreas de Preservação Permanente, principalmente às margens dos córregos e nascentes, é implementada pela CENIBRA, consistindo de colheita da madeira, eliminação da brotação do eucalipto e enriquecimento através do plantio de espécies arbóreas autóctones. A recuperação e/ou manutenção dessas áreas são realizadas com usos de herbicidas e formicidas, para eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras.

Em termos faunísticos pode-se dizer que estes ambientes normalmente são ocupados por espécies caracterizadas por uma maior plasticidade ambiental. São espécies consideradas pioneiras, generalistas que normalmente ocorrem em vários tipos de ambientes.

A redução de áreas de pastagens com a substituição por plantações de eucalipto reduz a cobertura de gramíneas, que constitui alimento para várias espécies de aves e mamíferos herbívoros. Esta redução da oferta de alimento pode reduzir o tamanho das populações destas espécies. Todavia, espécies que habitam áreas abertas antropizadas em região de domínio original florestal são, normalmente, espécies exóticas, nativas infestantes ou espécies facilmente adaptáveis a condições críticas. Estes grupos de espécies não incluem àquelas raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção. A implantação de eucalipto em áreas de pastagens pode reduzir as populações de espécies comuns, mas podem favorecer outras espécies, pois fornecem abrigo, refúgio e caminho seguro entre os fragmentos de habitats nativos. Assim, uma plantação de eucalipto, diferentemente de áreas de pastagens ou agricultura, pode atuar como corredores ecológicos entre matas nativas, favorecendo espécies dependentes florestais, que atualmente têm suas populações muito reduzidas pela perda de habitat e outras pressões antrópicas.

5.2. Caracterização do Meio Físico

5.2.1. Condições Climáticas

A área do empreendimento florestal da CENIBRA está localizada na zona tropical, sob influência das massas de ar Tropical Atlântica, Polar Atlântica e as Correntes de Oeste, ventos predominantes do quadrante nordeste-leste. A umidade da região é proveniente do Oceano Atlântico.

Nas áreas mais baixas, com altitudes até 500m, a temperatura média é superior a 18°C. O inverno é ameno, estando as quedas de temperaturas associadas a penetração da massa polar. O verão é quente, indo de outubro a março. A temperatura média oscila na encosta da serra do Espinhaço entre 20°C e 24°C. Nas áreas mais elevadas, em altitudes entre 900 e 1.000m, os verões são amenos. A temperatura no mês mais quente oscila entre 18°C e 20°C. No inverno as temperaturas baixam para 8°C a 10°C, podendo atingir 0°C.

A distribuição de chuva na região é bastante heterogênea. As áreas de maior altitude são as que apresentam maiores totais anuais, variando entre 1200 e 1600mm. Nos fundos de vale e na região da sub-bacia do rio Suaçuí Grande, os totais anuais variam entre 1100 e 1300mm. Não há regiões com precipitação total anual inferior a 1000mm.

5.2.2. Geologia e Geomorfologia

A área de interesse é constituída de rochas metamórficas de idade pré-cambrianas, localmente cortadas por rochas intrusivas de diversas idades. Estas rochas estão distribuídas em diversos conjuntos e unidades de acordo com sua posição estratigráfica e características estruturais e petrológicas. As principais unidades identificadas são representadas por rochas atribuídas ao pré-cambriano indiferenciado (Associação Barbacena/Paraíba do Sul) e ao pré-cambriano (Supergrupo Rio das Velhas, Supergrupo Minas e Supergrupo Espinhaço).

A região dos estudos abrange cinco unidades geomorfológicas, a seguir discriminadas: Quadrilátero Ferrífero, Serras, Pastamares e Escarpas do Espinhaço, Zona de Colinas e Cristais, Zona dos Pontões e Depressão Interplanáltica do Rio Doce.

5.2.3. Pedologia

A descrição das classes de solos identificadas, em nível regional por este levantamento é apresentado a seguir:

Solos com Horizonte “B” Latossólico:

Esta classe é constituída de solos muito antigos ou solos que se desenvolvem em material fortemente intemperizado, resultando, como consequência, perfis profundos e bem drenados, onde, a lixiviação da sílica oferece as condições mais favoráveis para a formação de argilas de baixa capacidade de troca, predominando, na massa do solo, sesquióxidos e caulinita.

Esses solos compreendem perfis de seqüência de horizontes A, B e C com profundidade superior a 3 metros, sendo muito pequena a diferenciação entre seus horizontes, em virtude de apresentarem pequenas variações morfológicas e transições amplas entre os mesmos.

De um modo geral, os latossolos são muito porosos, bastantes permeáveis e friáveis, plasticidade e pegajosidade pouco acentuadas em relação aos teores de argila e muito resistente à erosão, características estas devidas ao elevado grau de flocculação e da contribuição da argila do solo. Em síntese, são solos com ótimas propriedades físicas. Quimicamente, são desprovidos de reservas de nutrientes para as plantas, apresentando normalmente baixos teores de bases permutáveis (valor S), aliados à baixa saturação de bases (valor V). por conseguinte, as limitações que apresentam à utilização agrícola estão ligadas aos aspectos de fertilidade natural baixa, sendo, em sua maioria, solos ácidos com baixos teores de cálcio, magnésio, potássio e fósforo e alta saturação com alumínio.

Latossolo Vermelho Amarelo - LV:

Em nível regional predominam os Latossolos Vermelho-Amarelos distróficos de textura argilosa, desenvolvidos a partir de rochas gnáissicas de caráter ácido (migmatitos e charnoquitos), micaxistos e depósitos argilo-arenosos em geofomas com relevo variando entre ondulado a montanhoso, correspondendo a vertentes convexas com topos arredondados intercaladas com vales de fundo chato. A vegetação original desses solos é classificada como floresta subcaducifólia e subperenifólia, variação esta relacionada às condições climáticas, principalmente à deficiência de água no solo.

Latossolo Húmico (Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico Húmico) – LH:

Caracteriza-se por apresentar horizonte A muito espesso, de coloração escura, e horizonte B de coloração predominantemente brunada e amarelada. Em geral têm mais de 15Kg de carbono por metro quadrado até a profundidade do Horizonte A, que é de 50 a 100cm de espessura. Os perfis são normalmente muito profundos, tendo seqüência de horizontes A, B, e C, com profundidade A + B normalmente superior a dois metros, e com predominância de transições difusas e graduais entre os horizontes. Além de bem drenados, são muito porosos e friáveis e, normalmente, são muito resistentes à erosão, face ao alto grau de estabilidades dos agregados. As principais limitações quanto ao uso agrícola, se relacionam a erosão e impedimentos à mecanização quando em relevos mais acentuados e, de modo geral, à baixa fertilidade.

Latossolo Vermelho - Escuro - LE:

Compreende solos com características morfológicas, físicas e químicas semelhantes às mencionadas na descrição dos Latossolos Vermelho-Amarelos, mas que se diferenciam destes por apresentarem cores vermelho-escuras e muito escuras nos matizes 2, 5YR e 10R.

Solos com “B” Textural:

O “B” textural é um horizonte mineral que se caracteriza por significativo aumento da fração argila em relação aos horizontes A ou E suprajacente. Apresentam, quando tem textura argilosa, estrutura em bloco ou mesmo prismática composta de blocos com revestimento de película coloidal denominada de cerosidade.

Podzólico Vermelho Amarelo - PV:

Estes solos apresentam seqüência de horizonte A, B e C com cores predominantemente vermelhas e/ou amareladas com transição clara e abrupta entre A e B, com profundidade variável de 2 a 3 metros. São de textura argilosa, apresentando boa drenagem, ácidos a moderadamente ácidos com saturação de bases média a alta. O material originário destes solos são gnaises diversos, charnoquitos, micaxistos e migmatitos. Ocorrentes em vertentes convexas-côncava com topos arredondados e vales em manjedouras com relevo fortemente ondulado e montanhoso. A vegetação original nas áreas de ocorrência desses solos são as florestas subcaducifólias-subperenifólia sob condições de déficit hídrico superiores a 200 mm e entre 40 a 200 mm respectivamente.

Solos com horizonte “B” Incipiente:

O horizonte “B” incipiente é um horizonte mineral onde se verifica um processo de intemperismo menos intenso apresentando desenvolvimento de cor, produção de argila e desenvolvimento de estrutura. A presença deste horizonte é considerada quase que exclusiva dos cambissolos.

Cambissolos - C:

Os cambissolos compreendem solos minerais não hidromórficos com perfis rasos a profundos, apresentando seqüência de horizontes A, B incipiente e C, pouco diferenciados. A textura varia de franco-arenosa até muito argilosa, sendo as texturas médias a argilosas as mais encontradas.

Solos Litólicos - R:

Compreendem solos pouco desenvolvidos, rasos, possuindo apenas um horizonte A, que assenta diretamente sobre a rocha (R) ou sob materiais desta rocha em grau avançado de intemperização (C). A seqüência de horizontes é AR e/ou AC. Podem apresentar desenvolvimento do horizonte B, mas com espessura menor que 15 cm.

Normalmente, esses solos são encontrados em superfície de erosão recente, onde o processo erosivo é muito ativo, ocorrem também em áreas de relevo forte ondulado e/ou montanhoso, com predominância do segundo, associados principalmente aos afloramentos de rochas. Floresta subperenifólia é a vegetação predominante desses solos, seguida do cerrado e da vegetação campestre.

Os Plantios silviculturais nesta região são executados sobre latossolos ou cambissolos profundos, em condições de relevo ondulado e forte ondulado com adoção de práticas conservacionistas.

Solos Aluviais - A:

Este grupamento é constituído por solos pouco desenvolvidos, provenientes de deposições fluviais quaternárias, apresentando horizonte A diferenciado, seguido de camadas estratificadas, sem relação genética entre si.

Esses solos possuem grande potencialidade para a agricultura, mas por serem de várzeas, apresentam riscos de inundação no período das chuvas.

Nas áreas da CENIBRA verifica-se a ocorrência da unidade Se2, às margens do rio Doce, na Regional Belo Oriente e representando aproximadamente 10% das terras.

Solos Hidromórficos - HG:

Esta classe reúne todos os solos cuja evolução é essencialmente caracterizada pelo efeito da saturação com água, permanente ou temporária, e que se reflete no perfil do solo, através de acumulação de matéria orgânica no horizonte superficial e/ou presença de: Cores cinzentas que indicam redução do ferro; Mosqueado devido à segregação de ferro; Concreções de ferro e/ou manganês.

5.2.4. Recursos Hídricos

A bacia do rio Doce está localizada nos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Á área total da bacia é de 86.260 Km² sendo a extensão do rio Doce de 818Km. Da área total da bacia,

86% estão localizadas no Estado de Minas Gerais e o restante no Estado do Espírito Santo. O rio Doce tem suas nascentes nas Serras da Mantiqueira e Espinhaço, sendo os seus principais formadores os rios Piranga e Carmo. No seu alto curso, até a confluência com o rio Piracicaba, possui declives acentuados e afluentes encachoeirados, no seu baixo curso, apresenta relevo suave com características de rio de planícies. O trecho médio vai da foz do rio Piracicaba até a foz do rio Manhuaçu.

Os principais afluentes pela margem direita são: os rios Chopotó, Casca, Matipó, Cuieté, Manhuaçu e Guandu; e pela margem esquerda os rios do Carmo, Piracicaba, Santo Antônio, Corrente Grande, Suaçuí Grande e São José.

A área em estudo localiza-se no trecho médio superior do rio Doce, nas sub-bacias da margem esquerda, a saber: rio Piracicaba, Santo Antônio, Corrente Grande, Suaçuí, Suaçuí Pequeno e Suaçuí Grande.

6. Caracterização dos Blocos

6.1. Bloco Açucena

O Bloco Açucena tem como sede o município de Açucena, sob Coordenadas Geográficas: Latitude (X) 757498 e Longitude (Y) 07897629, abrangendo também o município de Braúnas e Gonzaga.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 54%, áreas de Reserva Legal = 25% e Áreas de Preservação Permanente 10%. O restante (11%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo as atividades de silvicultura, sob código G-03-03-6 (DN 74/04) e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 6.357,50ha, a área útil total é de 3.449,71ha, sendo 3.073,71ha de área já implantada e 376ha de ampliação, no que tange à floresta plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

Na sede do bloco, encontram-se as seguintes infra-estruturas: uma cantina, um almoxarifado, uma banheiro com fossa séptica e uma oficina mecânica.

A oficina mecânica mencionada encontra-se com instalações inadequadas, ficando condicionado à impermeabilização do piso, com canaletas direcionadas à um Caixa Separadora de Água e Óleo e adequação do local de armazenamento dos tambores contendo resíduos Classe I, conforme parâmetros estabelecidos na Legislação Vigente (Anexo I, Item 01).

6.2. Bloco Rio Doce

O Bloco Rio Doce tem como sede o município de Belo Oriente, sob Coordenadas Geográficas: Latitude (X) 774441 e Longitude (Y) 7863889, abrangendo também os municípios de Açucena, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'água e Santana do Paraíso.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 55%, áreas de Reserva Legal = 25% e Áreas de Preservação Permanente 11%. O restante (9%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo, conforme DN 74/04, as atividades de silvicultura (G-03-02-6), de viveiro florestal (G-01-08-2) e centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes (G-06-01-7), e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 74.715,81ha, a área útil da silvicultura total é de 41.381,95ha, sendo 38.470,35ha área já implantada e 2.911,60ha de ampliação, no que tange à floresta plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

O viveiro florestal localizado neste Bloco possui 1.538,71ha, dos quais 640,24ha são plantações de eucalipto, 373,57ha são áreas de reserva e 98,33ha de áreas de preservação permanente. Nas demais áreas estão localizadas as infra-estruturas do Viveiro Florestal, almoxarifado, clube de lazer, casa de hóspedes, lagoas e alagados, pesquisas florestais, oficina mecânica, estradas e vias de acesso, aceiros, depósitos de resíduos e a Unidade Industrial da CENIBRA. A capacidade de produção de mudas é de 50 milhões de mudas por ano. Sua infra-estrutura é composta por: jardins clonais, galpão central, área de preparo de tubetes, casas de vegetação, casas de sombra, áreas de crescimento, galpões de seleção, estaleiros, sistema de ferti-irrigação e sistema de tratamento de efluentes.

No Bloco Rio Doce há dois Postos de Recolhimento de Embalagens de Agrotóxicos. Um está localizado em Belo Oriente, na Rodovia de Ligação da BR 381 à Belo Oriente, no quilômetro 3, na propriedade denominada Projeto Fábrica e, o outro está localizado no município de Ipaba, na Fazenda Santa Marta, nas dependências da área administrativa da região de Ipaba.

Há inserido neste bloco, na região da Fazenda Macedônia, municípios de Bugre e Ipaba, um Programa de Recomposição Ambiental, através de reintrodução de aves silvestres e ameaçadas e uma trilha de interpretação ambiental, denominado Projeto Macedônia.

6.3. Bloco Sabinópolis

O Bloco Sabinópolis tem como sede o município de Sabinópolis, abrangendo também os municípios de Guanhães, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 31%, áreas de Reserva Legal = 29% e Áreas de Preservação Permanente 06%. O restante (34%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo as atividades de silvicultura, sob código G-03-03-6 (DN 74/04) e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 29.198,77ha, a área útil total é de 9.162,73ha, sendo 8.955,53ha de área já implantada e 207,20ha de ampliação, no que tange à floresta plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

As principais infra-estruturas que dão suporte a esse bloco, localizam-se no bloco Guanhães, as quais estão listadas no item 6.6.

6.4. Bloco Virginópolis

O Bloco Virginópolis tem como sede o município de Virginópolis, sob Coordenadas Geográficas: Latitude (X) 781248 e Longitude (Y) 07951371, abrangendo também os municípios de Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Gonzaga, Sardoá e Peçanha.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 62%, áreas de Reserva Legal = 21% e Áreas de Preservação Permanente 8%. O restante (9%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo as atividades de silvicultura, sob código G-03-03-6 (DN 74/04) e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 25.874,81ha, a área útil total é de 16.017,48ha, sendo 15.006,08ha de área já implantada e 1.011,40ha de ampliação, no que tange à floresta plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

Este bloco possui um viveiro de espera de mudas.

No município de Peçanha, há uma Unidade de Integração Empresa-Comunidade visando atender à comunidade com um programa de educação ambiental.

6.5. Bloco Cocais

O Bloco Cocais tem como sede o município de Antônio Dias, abrangendo também o município de Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Santana do Paraíso, Joanésia e Mesquita.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 51%, áreas de Reserva Legal = 31% e Áreas de Preservação Permanente 11%. O restante (7%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo, conforme DN 74/04, as atividades de silvicultura, sob código G-03-03-6 e centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes, sob código G-06-01-7 e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 42.173,30ha, a área útil total é de 21.346,22ha, sendo 20.686,01ha de área já implantada e 660,21ha de ampliação, no que tange à floresta

plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

Este bloco possui um viveiro de espera de mudas localizado em sua sede administrativa, no município de Antônio Dias.

O plantio no Bloco Cocais é realizado manualmente, predominando o sistema de reforma e a colheita é através de motosserras pela elevada declividade da região.

As principais infra-estruturas que compreende este bloco são: escritório; alojamentos; posto de abastecimento de veículos, o qual apresenta AAF; oficina mecânica para manutenção de correntes; estação de tratamento de esgoto; e um pátio de armazenamento intermediário de madeira, conforme observado em vistoria.

A área do Bloco localizado no município de Ipatinga, encontra-se na APA Ipanema.

Dentro da área do Bloco Cocais, encontram-se instaladas duas prestadoras de serviços, no mesmo local onde encontram-se as infra-estruturas da CENIBRA, sendo: JCA Projetos e Serviços Ltda, responsável pela silvicultura e KTM Administração e Engenharia Ltda, pela atividade de colheita florestal.

6.6. Bloco Guanhães

O Bloco Guanhães tem como sede o município de Guanhães, abrangendo também o município de Braúnas.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 41%, áreas de Reserva Legal = 36% e Áreas de Preservação Permanente 10%. O restante (13%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo, conforme DN 74/04, as atividades de silvicultura, sob código G-03-03-6 e centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes, sob código G-06-01-7 e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 7.200,32ha, a área útil total é de 2.984,86ha, sendo 2.127,94ha de área já implantada e 856,90ha de ampliação, no que tange à floresta plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

Este bloco possui um viveiro de espera localizado em sua sede administrativa, no município de Guanhães.

Há neste bloco um Posto de Recolhimento de Embalagens de Agrotóxicos, que se localiza nas dependências da área administrativa do escritório regional da CENIBR.

As principais infra-estruturas que compreende este bloco são: um posto de combustível aéreo, com AAF; uma oficina mecânica para reparos de máquinas, terceirizada pela John Deere Forestry; escritórios; banheiros com efluentes sanitários sendo lançados em fossa séptica; sistema de efluente pluvial.

No interior deste bloco há uma trilha de interpretação ambiental, denominada Trilha Jaguatirica.

6.7. Bloco Nova Era

O Bloco Nova Era tem como sede o município de Nova Era, abrangendo também os municípios de Antônio Dias, Bela Vista de Minas, Itabira, Santa Maria de Itabira e São Domingos do Prata.

Os usos do solo nesta unidade de licenciamento representam, em porcentagem, as seguintes participações em relação à área total do bloco: plantação de eucalipto = 44%, áreas de Reserva Legal = 35% e Áreas de Preservação Permanente 11%. O restante (10%) são áreas de estradas, aceiros, pátios de estoque de madeira e outros usos.

Como alvos de Licenciamento Ambiental incluem-se neste Processo, conforme DN 74/04, as atividades de silvicultura, sob código G-03-03-6 e centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes, sob código G-06-01-7 e outras não listadas nesta DN, tais como: Construção e manutenção de estradas rurais para escoamento de madeiras de eucalipto; viveiro de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; e pátios intermediários de estocagem de madeira.

Da área total do bloco, compreendida em 19.600,42ha, a área útil total é de 8.553,88ha, sendo 8.147,88ha de área já implantada e 406,00ha de ampliação, no que tange à floresta plantada do gênero *Eucalyptus*, utilizando em sua maioria clones híbridos de *E. grandis* e *E. urophylla*.

Este bloco possui um viveiro de espera, localizado em sua sede administrativa, no município de Nova Era.

Há neste bloco um Posto de Recolhimento de Embalagens de Agrotóxicos, que se localiza nas dependências da área administrativa do escritório regional da CENIBRA, no município de Nova Era.

As principais infra-estruturas que compreende este bloco são: escritórios, banheiros lançando o efluente na rede pública de tratamento de esgotos; área de lavagem de veículos, possuindo caixa separadora de água e óleo; um depósito de solos contaminados Classe I, armazenados em tambores e depósito de óleo, os quais são levados até o aterro industrial na fábrica, em Belo Oriente; e sistema de efluente pluvial.

7. Da Autorização Para Exploração Florestal

Quando da instalação da atividade de silvicultura, a Cenibra obteve Autorizações Para Exploração Florestal - APEF, contudo, nas áreas de ampliação, antes da supressão vegetal existente e/ou alteração do uso do solo para plantio de eucalipto, a empresa fica condicionada à obtenção de APEF's, conforme Anexo I, Item 02.

8. Da Reserva Legal

Reserva Legal (RL), conforme Lei nº 14.309/2002, Artigos 14–21 e Decreto nº 43.710/2004, Artigos 16-23, é “uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de Preservação Permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade”.

A área total do empreendimento compreende 205.120,93ha, no entanto, para regularização da área destinada à Reserva Legal, a empresa deverá cumprir Termo de Ajustamento de Conduta junto à SUPRAM-LM, a qual se compromete à averbação de um área correspondente à no mínimo 20% do total.

Conforme estudos apresentados e vistoria no local, pôde-se verificar a presença de áreas potenciais para serem averbadas como Reserva Legal, estando em estágios de regeneração vegetal inicial à avançado, e, em muitos casos, formando corredores ecológicos com APP's e demais remanescentes florestais. A empresa fica condicionada à execução do referido Termo de Ajustamento de Conduta (Anexo I, Item 03), assim como, o enriquecimento e manutenção perpétua dessas áreas, conforma Anexo I, Item 04.

9. Da Área de Preservação Permanente

Na área do empreendimento estão localizadas diversas Áreas de Preservação Permanente – APPs, conforme Resolução CONAMA 303/2002, que dispõe sobre parâmetros, definições e limites de APPs. A cobertura vegetal dessas áreas é predominantemente florestal e com vegetação secundária, apresentando diversos fragmentos em estágios de regeneração médios a avançados.

Conforme observado em vistoria no local, as APPs encontram-se em tipos distintos: A primeira engloba a vegetação corrente nas drenagens úmidas; a segunda formação típica é a vegetação que contorna os brejos da propriedade; e a terceira formação típica ocorre em algumas cristas e encostas pedregosas da fazenda.

A CENIBRA está realizando a remoção do eucalipto presente nas Áreas de Preservação Permanente, principalmente às margens dos córregos e nascentes, consistindo de colheita da madeira, eliminação da brotação do eucalipto e enriquecimento através do plantio de espécies arbóreas autóctones, assim como, sua manutenção perpétua (Anexo I, Item 05).

Em vistoria, foi constatado que a empresa está realizando reforma e/ou ajustamento dessas áreas, utilizando formicidas e herbicidas, ficando condicionado, conforme Anexo I, Item 06 ao uso destes produtos de forma adequada, onde, as dosagens a serem aplicadas, em cada situação, objetivem o mínimo de consumo de princípio ativo e a máxima eficiência na aplicação; que sejam utilizados sob receituário agrônômico; e que os funcionários, ao manusearem os produtos, utilizem adequadamente os Equipamentos de Proteção Individual.

Foi apresentado um documento emitido pelo IEF, através do Diretor de Monitoramento e Licenciamento de Atividades Agrossilvopastoris, Rubens Vargas Filho, em 22 de Março de 2006, onde a empresa fica autorizada a permanecer com suas atividades de silvicultura em área de preservação permanente de uso consolidado.

10. Da Utilização dos Recursos Hídricos

A atividade de silvicultura realizada pela CENIBRA requer a captação de água para abastecimento de unidades administrativas das sedes regionais, para irrigação de mudas recém plantadas no campo, para combate a incêndios florestais, para molhar estradas visando diminuir poeira, para compactação de leitos de estradas em construção ou em manutenção e para irrigação de projetos de pesquisas na área florestal.

Os pontos de captação de água para combate a incêndios florestais, irrigação de mudas de eucalipto no campo e aspersão em estradas para diminuir poeira ou para compactação de leito são considerados de uso insignificante (Deliberação Normativa CERHMG Nº 09, de 16 de junho 2004). Estes pontos são utilizados somente na ocasião de atividades de plantio nas imediações, em época de seca, quando é necessário irrigar as mudas recém plantadas no campo. A captação de água para combate a incêndios ocorre somente quando é necessário combater incêndios florestais e a aspersão de água em estradas ocorre somente próximos de residências, sedes de fazendas, escolas e comunidades rurais, quando há operações de transporte de madeira. Em razão do caráter itinerante das atividades, no uso esporádico e da quantidade ser classificada como de uso insignificante.

As captações e/ou intervenções em curso d'água realizados pela empresa são outorgadas ou estão em análise no órgão competente.

Considerando o elevado número de intervenções em recursos hídricos, referentes a pontes e bueiros, assim como, as intervenções já serem consolidadas dentro de suas áreas, fica, condicionada, a regularização de tais intervenções junto ao órgão competente (Anexo I, Item 07), assim como o mapeamento dos pontos de intervenções dos mesmos (Anexo I, Item 08).

11. Descrição dos Possíveis Impactos Identificados

11.1. Da Atividade de Silvicultura

11.1.1. Produtos Fitossanitários

O uso destes produtos propicia a ocorrência de lixiviação de suas moléculas originais ou de seus metabólicos para camadas mais profundas no perfil do solo, com a conseqüente contaminação do aquífero subterrâneo e na pulverização, o contato direto ou indireto podem provocar danos à saúde da fauna e dos humanos. Caracteriza-se como contato indireto, quando este é ocasionado pelo contato com as partículas contaminantes lançadas ao ar, após a pulverização, sendo sua intensidade influenciada por diversos fatores, dentre os quais se destacam o clima, o hospedeiro, o alvo biológico, o ingrediente ativo e o veículo utilizado no produto.

11.1.2. Fertilizantes Minerais

A utilização excessiva ou incorreta de fertilizantes minerais propicia a contaminação do solo e água, ocasionando desequilíbrio químico e osmótico, alterando as características químicas do solo e das águas subterrâneas e superficiais.

11.1.3. Queimadas

Incêndios florestais acidentais ou provocados pelo homem contribuem para a poluição do ar por fumaça e material particulado, redução da biodiversidade local e redução da qualidade do solo e compactação do mesmo, bem como, a redução da quantidade de água local.

11.1.4. Floresta Plantada

A atividade de reflorestamento provoca modificação da paisagem natural e redução da diversidade de espécies da fauna e flora.

11.1.5. Ruídos e Poeiras

Aumento dos níveis de ruído e poeira ocorre durante a movimentação de máquinas para implantação e/ou renovação da silvicultura, construção e manutenção de aceiros, vias de acesso e outras obras de infra-estrutura, na colheita de madeira, preparo do solo, ou outra atividade que dependerá de máquinas agrícolas. O impacto afetará diretamente os funcionários do empreendimento.

11.1.6. Assoreamento dos Cursos D'água

A movimentação de terras e seu revolvimento ocasionados no momento da implantação da cultura, assim como, no replantio desta, quando da renovação do ciclo de corte, poderá ocorrer a desagregação da estrutura do solo, tornando-o mais susceptível ao carreamento ao longo da rede de drenagem, e pela ação das águas de chuva atingindo lagoas e fundo dos vales.

O uso de máquinas e equipamentos para execução dos serviços, pode resultar em acidentes com derramamentos de óleos e graxas, atingindo cursos d'água e o solo, alterando as comunidades de organismos e habitantes destes nichos. As comunidades de organismos micro e

macroscópicos que habitam a água e o solo realizam atividades imprescindíveis para a manutenção e sobrevivência das comunidades vegetais e animais.

Com abertura e manutenção de estradas e aceiros, há possibilidade de elevação da concentração de materiais em suspensão nas águas superficiais e assoreamento de cursos d'água e lagoas, decorrente do movimento de terra e da sua permanência em exposição do solo por longos períodos, facilitando o processo de carreamento das partículas pelas águas pluviais.

11.1.7. Alteração das Características Físicas do Solo

O tráfego de máquinas e equipamentos, assim como, de automóveis para transporte de madeira, são fatores que acarretam na alteração das propriedades físicas do solo, resultando na sua compactação e impermeabilização, conseqüentemente na drenagem rápida das águas pluviais e maior carreamento de partículas. O impacto também recai sobre a possibilidade de atropelamento de animais e afugentamento da fauna, principalmente de grande porte.

11.1.8. Alteração do Microclima

A implantação e o desenvolvimento dos plantios de eucaliptos levam a uma alteração positiva do clima da área reflorestada, através de trocas atmosféricas, passando a ocorrer na superfície de contato entre as copas das árvores e o ar, alterando o microclima da região do empreendimento.

11.1.9. Colheita e Transporte da Madeira

Durante a colheita mecanizada a vegetação do sub-bosque e nichos existentes são alterados, tendo como conseqüência a retirada da fauna e há alteração da paisagem.

Esta etapa corresponde ao corte, baldeio e retirada da madeira do campo com destino à indústria de Celulose, aparentemente é a etapa onde ocorrem os maiores impactos relacionados com a exposição do solo, compactado por trânsito de veículos/equipamentos, sulcamento dos solos nas operações de baldeio e exportação de nutrientes via madeira.

11.2. Das Atividades de Viveiros Para Produção e Espera de Mudas

11.2.1. Emissões Atmosféricas

Caracterizam-se pela poeira e material particulado produzidos pelos veículos e equipamentos, os quais afetam, de uma maneira geral, os funcionários do empreendimento.

11.2.2. Ruídos

Os ruídos gerados no viveiro de produção de mudas são gerados pelos funcionários e pelo funcionamento de máquinas na linha de produção das mudas durante o processo de lavagem e enchimento dos tubetes, por tratores, carregadeiras, veículos e outros, sendo pouco significativo ao ambiente externo do empreendimento.

11.2.3. Resíduos Sólidos

São gerados no viveiro resíduos sólidos contaminados provenientes da manutenção de máquinas e equipamentos, consideradas pela NBR 10004/87 como "Resíduos Sólidos Classe – 1" ou "Resíduos Perigosos", assim como, resíduos classificados como "Classe – 2", tais como: papelão e papel, plástico, lixo doméstico, sucatas de metais ferrosos, tubetes danificados e embalagens de agroquímicos vazias.

11.2.4. Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados na empresa constituem no esgotamento sanitário que podem ser carreados para o curso d'água local, levando à sua contaminação; drenagem das águas pluviais, que podem ocasionar erosão do solo; água proveniente da lavagem dos tubetes, bandejas e tanques de adubos; e água de aspersão proveniente da irrigação das mudas.

11.3. Da Atividade de Centrais e Postos de Recolhimento de Embalagens de Agrotóxicos e Seus Componentes

Nos postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos da CENIBRA, são armazenados galões vazios de herbicidas, sacolas plásticas vazias de formicidas e caixas vazias

de papelão, os quais estão sujeitos ao derramamento, propiciando a ocorrência de lixiviação de suas moléculas originais ou de seus metabólicos para camadas mais profundas no perfil do solo, com a conseqüente contaminação do aquífero subterrâneo e na pulverização, o contato direto ou indireto podem provocar danos à saúde da fauna e dos humanos. Caracteriza-se como contato indireto, quando este é ocasionado pelo contato com as partículas contaminantes lançadas ao ar, após a pulverização, sendo sua intensidade influenciada por diversos fatores, dentre os quais se destacam o clima, o hospedeiro, o alvo biológico, o ingrediente ativo e o veículo utilizado no produto.

11.4. Das Atividades de Construção e Manutenção de Estradas Rurais Para escoamento e Pátios Intermediários de Estocagem de Madeira de Eucalipto

A abertura de estradas e pátios de estocagem é mais rápida e segura na exploração manejada, uma vez que a área foi mapeada e demarcada previamente. As estradas dão acesso à área a ser explorada, enquanto os pátios de estocagem servem para armazenar as toras.

Com a implantação e manutenção de estradas e pátios intermediários de estocagem de madeira, o solo, inicialmente, é submetido à desagregação mecânica, com a retirada da camada superficial, e posterior compactação, formando um piso com condições ideais para trânsito de veículos. Essa operação promove a suspensão de partículas sólidas no ar e posterior impermeabilização do terreno com conseqüente acumulação e escoamento de águas pluviais, que normalmente se concentram nas laterais das vias, podendo ocasionar erosões e alterar os nichos ecológicos e habitats existentes nas áreas de plantio, causando um afastamento da fauna local.

12. Medidas Mitigadoras

12.1. Da Atividade de Silvicultura

12.1.1. Produtos Fitossanitários

No caso em questão, o uso obrigatório e indispensável pela moderna produção silvícola é realizado pela empresa medidas preventivas e mitigadoras, tais como:

– De acordo com o nível e tipo de mato-competição existente na área e conforme o Receituário Agrônomo estabelece, o supervisor define a quantidade e forma de aplicação de

herbicida, obedecendo a um procedimento que detalha esta operação. As dosagens a serem aplicadas, em cada situação, objetivam o mínimo de consumo de princípio ativo e a máxima eficiência na aplicação, garantindo assim a proteção da floresta contra a mato-competição, aumentando sua produtividade;

- A empresa detém de centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes, os quais são alvos desta Licença;
- São utilizados apenas sob receita agrônômica;
- Os funcionários, ao manusear os produtos, utilizam adequadamente os Equipamentos de Proteção Individual (Anexo I, Item 09); e
- A Empresa criou um Plano de Otimização de Uso de Herbicidas, que objetiva referenciar as ações que levem a uma utilização minimizada de herbicidas. O documento foi elaborado pela Área de Pesquisa e Desenvolvimento Florestal.

12.1.2. Fertilizantes Minerais

A recomendação das dosagens a serem utilizadas na aplicação de adubos visa a reposição de macro e micro-nutrientes ao solo, de acordo com as demandas requeridas pela floresta em cada rotação e a manutenção da fertilidade natural do solo.

Na utilização de fertilizantes são adotadas práticas culturais e de adubação adequadas às necessidades do solo e das plantas. A fertilização do solo é realizada mediante a análise deste e recomendações do Engenheiro Agrônomo e/ou Florestal. Para as atividades que envolvem utilização destes insumos, existe um procedimento adequado para orientar seu manuseio e armazenamento dos mesmos, visando diminuir contaminação dos trabalhadores e do ambiente (Anexo I, Item 09).

12.1.3. Queimadas

Para se evitar riscos de queimadas o empreendimento detém uma estrutura e um conjunto de instalações e equipamentos específicos, através de um sistema de Prevenção e Controle de Incêndios Florestais, com a adoção de técnicas e recursos que maximiza a eficiência e incorpora permanentemente novas técnicas visando à redução da ocorrência de incêndios florestais que possam provocar danos ao patrimônio florestal e ecológico da Empresa. As linhas de atuação são as seguintes:

- **Campanhas e atividades educativas:** Nas datas de comemorações e eventos são realizadas campanhas educativas de Prevenção de Incêndios Florestais nos municípios localizados na área de influência da CENIBRA, com a divulgação de mensagens, palestras, filmes e distribuição de material educativo aos participantes. Anualmente são realizados reuniões e contatos pessoais com o maior número de confrontantes possíveis onde. Também anualmente, são realizadas campanhas educativas nas escolas rurais da região, onde são distribuídas cartilhas sobre o tema;
- **Treinamento e capacitação:** Regularmente são realizados treinamentos práticos e teóricos em prevenção e controle de incêndios florestais, com o objetivo de capacitar o corpo técnico e operacional da empresa;
- **Identificação de riscos:** Em caráter permanente, são catalogadas as ocorrências e aspectos gerais das áreas da Empresa, para a determinação de locais sujeitos a maiores riscos de ocorrência de incêndios florestais;
- **Manutenção de aceiros:** Construção e manutenção de aceiros em limites com propriedades circunvizinhas, para a prevenção de incêndios florestais;
- **Deteção de incêndios:** Os Blocos contam com torres de observação e vigilância de incêndio, instaladas em suas áreas e entorno, sendo: O Bloco açucena possui uma torre (Rubro Negra); o Bloco Rio Doce contém oito torres (Coqueria, Cachoeira Escura, Esperança, Boachá, Lagoa Perdida, Lagoa Cristal, Hortência e Lagoa do Brito); o Bloco Sabinópolis possui quatro torres (Coqueiro, Córrego Frio, Cachoeira Alegre e Lagoa Grande); o Bloco Virginópolis contém quatro torres (Jandaia, Jacutinga, Virginópolis e Sabiá); o Bloco Cocais contém quatro Torres (Mirante, Jatobá II, Ipanema e Batinga); o Bloco Guanhões contém uma torre (Qualtel); e o Bloco Nova Era contém três torres (Cabral, Sertão e Afier). Todas equipadas com sistema de goniômetro e rádio-comunicação;
- **Brigadas de incêndios florestais:** As brigadas são formadas por empregados que são especialmente treinados e em caso de ocorrência de focos de incêndio são os primeiros a serem arregimentados, com condições de chegar até o local no menor tempo possível;

- **Equipamentos exclusivos para controle de incêndios:** Em locais estratégicos e pré-determinados, de conhecimento dos funcionários, são mantidas caixas de ferramentas e equipamentos de uso exclusivo no controle de incêndios florestais;
- **Estações climatológicas:** O objetivo principal é determinar e informar as diversas áreas da empresa, os índices de risco de incêndios, permitindo o planejamento das ações e do nível de mobilização nos diversos períodos; e
- **Rádio – Comunicação:** Principal instrumento para a mobilização das equipes e repasse de orientações na hora dos combates.

12.1.4. Floresta Plantada

A implantação da monocultura de eucalipto acarreta benefícios ao meio, tais como:

- As áreas de eucalipto podem ser visitadas ou até mesmo colonizadas por animais de habitats vizinhos, pela disponibilidade de alimento (por exemplo, insetos e flores) e abrigo (árvores) que ali poderá ser encontrada pela fauna. Logo, é possível haver uma comunidade de espécies de animais habitando, mesmo que temporariamente, o ecossistema criado, em direção ao clímax ou equilíbrio de uma sucessão ecológica;
- Também, nas áreas de implantação, o plantio direto se mostra bastante eficiente na contenção de perdas de solo e, conseqüentemente, no impedimento de contaminação dos cursos d'água com produtos fitossanitários, fertilizantes, sólidos finos e areia;
- E ainda, favorece a preservação das áreas destinadas à Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente, ficando condicionado ao enriquecimento e manutenção destas (Anexo I Itens 04 e 05);
- Aumento na arrecadação de impostos e movimentação financeira, em decorrência da compra de terras e na comercialização dos produtos;
- Aumento na oferta de empregos para preparação do solo nas áreas destinadas ao plantio da silvicultura, no combate a formigas, colheita e demais tratos culturais que serão realizados no empreendimento, estimulando a economia local e regional;
- Recuperação de solos em áreas de pastagens degradadas, atualmente, recuperadas pelo plantio florestal; e
- Redução da concentração de CO₂ no ar, reduzindo o efeito estufa.

12.1.5. Ruídos e Poeiras

Os principais agentes a serem expostos a esse impacto são os trabalhadores das máquinas e equipamentos utilizadas desde o pré-plantio até a pós-colheita, além, claro, da fauna presente no local do empreendimento. A fim de mitigar esses impactos aos trabalhadores, deverão permanecer utilizando adequadamente os EPI's (Anexo I - Item 09) e é realizado o molhamento constante das estradas principais que dão acesso às área de plantio.

12.1.6. Assoreamento dos Cursos D'água

- A empresa utiliza o plantio direto, o qual se mostra bastante eficiente na contenção de perdas de solo e, conseqüentemente, no impedimento de contaminação dos cursos d'água com produtos fitossanitários, fertilizantes, sólidos finos e areia; e
- O sistema de controle de águas pluviais na atividade florestal se dá principalmente na infra-estrutura de estradas, onde os solos são expostos e a infiltração é impedida pela compactação do leito da estrada. Este sistema visa principalmente destinar as águas pluviais de forma adequada, evitando processos erosivos, assoreamentos de cursos d'água, perda de solo, danos às estradas e, quando possível, promover a infiltração das águas pluviais antes estas que atinjam os cursos d'água.

Fica, contudo, condicionado à manutenção rotineira da rede de drenagem e lagoas (Anexo I, Item 10).

12.1.7. Alteração das Características Físicas do Solo

A empresa atua corrigindo ou implantando as vias de acesso nas áreas das propriedades, limitando-as ao necessário para a circulação de veículos.

A avaliação e análise dos impactos ambientais, inerentes ao recurso solos, será efetuada para cada etapa do empreendimento, uma vez que a ocorrência e a intensidade dos impactos variam com estas etapas, a serem consideradas para avaliação dos impactos, positivos ou negativos, e respectivas medidas corretivas/mitigadoras, observam através do preparo das áreas, implantação e manutenção, conforme descrito no RADA.

12.1.8. Colheita e Transporte da Madeira

Para a silvicultura desenvolvida nas áreas da Cenibra, são realizadas as seguintes atenuações nestes impactos: Permanência sobre os solos da cobertura morta proveniente de galhos e folhas de madeira cortada; e o trânsito de veículos se restringe as áreas com declividade inferior a 20%, sendo relativamente expressivo apenas em parte das áreas da empresa.

12.2. Das Atividades de Viveiros Para Produção e Espera de Mudas

12.2.1. Emissões Atmosféricas

O sistema de controle das partículas sólidas em suspensão ocorre através da deposição natural, e as máquinas, equipamentos e veículos recebem manutenção periódica (Anexo I, Item 11).

12.2.2. Ruídos

O impacto sonoro provocado nessa atividade é pouco significativo, entretanto, afeta diretamente os funcionários que operam as máquinas. Como medida preventiva, é realizada manutenção periódica dos equipamentos fixos e móveis (Anexo I, Item 11), assim como, o uso de protetores auriculares pelos operadores de máquinas e na linha de produção das mudas (Anexo I, Item 09).

12.2.3. Resíduos Sólidos

A empresa fica condicionada ao automonitoramento dos efluentes sólidos gerados, conforme descrito no Anexo I (Item 12).

- **Resíduos Sólidos Oleosos:** Estes resíduos sólidos são destinados para a fábrica, a qual possui devida licença ambiental para transporte e destino adequado destes; e
- **Resíduos Sólidos Não Oleosos:** No viveiro é realizada coleta seletiva dos resíduos sólidos não oleosos, sendo destinados para o centro de triagem e compostagem localizado na fábrica; as sucatas metálicas são destinadas ao “Supermercado das

Sucatas”, local onde são depositadas as sucatas da CENIBRA para posteriores utilizações em outros fins ou comercialização, localizado no interior da fábrica; os tubetes danificados são doados; e as embalagens vazias dos produtos agroquímicos são destinadas ao posto de recolhimento, também objeto desta licença. Os resíduos não recicláveis são encaminhados ao aterro industrial da CENIBRA, localizado em Belo Oriente, devidamente licenciado pelo órgão ambiental.

12.2.4. Efluentes Líquidos

O empreendimento deve, conforme Anexo I, Item 13, realizar monitoramento da qualidade das águas superficiais na área de influência do viveiro. Apresentar mapa contendo os pontos de coleta, descrição e coordenadas georreferenciadas dos mesmos. A frequência de monitoramento da qualidade das águas superficiais com envio de relatório ao órgão ambiental deverá ser semestral.

- **Efluentes Sanitários:** Estes efluentes são encaminhados para fossas sépticas de onde são recolhidas por caminhão e destinados ao sistema de tratamento biológico da fábrica, onde são tratados;
- **Efluentes Pluviais:** A fim de se evitar possível influência negativa sobre o meio ambiente aquático, minimizando o carreamento de particulados sólidos provenientes de águas pluviais, o viveiro de produção de mudas da CENIBRA possui um sistema de canaletas para drenagem destas. Este sistema destina estas águas para tanques de armazenamento com capacidade de 1500m³, de onde um sistema de irrigação direciona estas águas para os talhões de eucalipto situados nas imediações; e
- **Água Proveniente da Lavagem de Tubetes, Bandejas e Tanques de Adubos e Água de Aspersão:** Estas águas são drenadas por sistemas de canaletas de drenagem do viveiro florestal sendo recolhidas em um tanque impermeável e utilizado para irrigação de plantios de eucalipto localizados no entorno do viveiro. Esta água é utilizada também para o combate a incêndios florestais nas imediações, quando da sua ocorrência. A esterilização dos tubetes e bandejas são realizadas com água quente, evitando assim o uso de agrotóxicos.

12.2.5. Aspectos Ergonômicos do Viveiro

A movimentação das mudas é feita em mesas rolantes de aço inox, ergonomicamente

construídas, até os galpões onde ocorre a maior parte do manuseio. Além de garantir significativa redução do esforço físico no transporte das mudas, as instalações permitem que os trabalhos sejam realizados em amplos galpões, protegidos dos rigores do sol e da chuva. Um programa de ginástica compensatória, com exercícios leves e alongamentos, foi introduzido com a finalidade de prevenir a ocorrência de doenças ocupacionais, bem como elevar o nível de motivação e disposição dos trabalhadores.

12.3. Da Atividade de Centrais e Postos de Recolhimento de Embalagens de Agrotóxicos e Seus Componentes

O processo do tratamento e destinação adequada de embalagens vazias de agrotóxicos inclui: A tríplice lavagem, realizada em produtos que serão diluídos e a água desta lavagem é utilizada para diluição dos produtos, realizada no campo; a danificação da embalagem para impedir a reutilização; o transporte até os postos de recolhimento, sendo feito em caminhões e a carga é protegida para evitar que seja molhada pela chuva e queda nas estradas; o armazenamento adequado; e o recolhimento pelo fornecedor dos produtos.

O armazenamento de embalagens de agrotóxicos utilizados pela CENIBRA é feito em depósitos adequados, conforme determinação da Portaria do Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA, Nº. 430, de 22 de março de 2001, em seu Artigo 3º, apresentando as seguintes características: estar localizado em área que não apresente riscos ao meio ambiente, previamente autorizado por meio de alvará de localização e funcionamento emitido pelo poder municipal; coberto, seguro contra incêndio e com acesso apenas a pessoas autorizadas; área compatível com o volume das embalagens vazias e tampas a serem estocadas; piso de material impermeável, com calha de recolhimento de resíduo; paredes de alvenaria ou de outro material, que garanta o armazenamento seguro das embalagens; espaços separados para as embalagens recicláveis e para as não recicláveis; anúncio na porta do depósito, com os dizeres: "produtos tóxicos" e "embalagens contaminadas" no espaço destinado a estas; iluminação que permita fácil leitura dos rótulos das embalagens armazenadas e boa condição de arejamento; e os trabalhadores que manuseiam as embalagens usam todos os equipamentos de proteção individual - EPI's recomendados para a operação (Anexo I, Item 09).

O recolhimento é feito pelo fornecedor dos produtos, com periodicidade definida conforme a quantidade de uso do produto na região onde está situado o depósito e capacidade de armazenamento de cada depósito.

Estes postos são dotados de um sistema emergencial de calhas e caixa para recolhimento de líquidos em caso de vazamento. Caso haja efluentes nestas condições, estes devem ser encaminhados para o fornecedor dos produtos, que possui sistema de tratamento especial para estes efluentes. Os trabalhadores que atuam neste setor utilizam sanitários nas instalações próximas a estes postos de recolhimento de embalagens, que estão instalados em áreas administrativas da CENIBRA. Não são gerados resíduos sólidos em seus processos e são devidamente cobertos e protegidos das águas pluviais.

Possuem sistema de abastecimento de água para higienização dos trabalhadores, composto de torneira para os trabalhadores lavarem as mãos após o término do trabalho na área. A água utilizada neste sistema é proveniente de captações outorgadas e tratamentos implantados pela CENIBRA nas propriedades rurais citadas.

Estes postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos não possuem mão-de-obra própria, sendo geridos pelo setor de almoxarifado da CENIBRA e o manuseio das embalagens é feito pelos funcionários das empresas prestadoras de serviços na área de silvicultura, que recebem treinamento especial para tal operação.

12.4. Das Atividades de Construção e Manutenção de Estradas Rurais Para escoamento e Pátios Intermediários de Estocagem de Madeira de Eucalipto

As estradas e pátios de estocagem devem ser construídos preferencialmente antes da exploração, para que haja uma boa sedimentação do terreno. A estrada deve ter uma largura suficiente para o tráfego de caminhões e máquinas, e um formato ligeiramente convexo (mais alta na parte central) para facilitar o escoamento de água durante a estação chuvosa.

As estradas em áreas acidentadas e montanhosas são locadas em gradiente compatível com a movimentação de máquinas e equipamentos e dotadas de sistema de drenagem que possibilitam a sua boa conservação e evitam a formação de focos erosivos. Em razão da riqueza hidrológica nas áreas da CENIBRA, as estradas atravessam cursos d'água com freqüência.

Em áreas de topografia plana ou suave ondulada as estradas tendem a ter uma distribuição sistemática, permitindo, além do acesso à área, o seu uso como aceiros internos e externos. Nessas condições, sua implantação e manutenção são relativamente mais simples o que não invalida a necessidade de manutenções periódicas.

A manutenção constante da infra-estrutura de estradas é fundamental para manter o acesso e a trafegabilidade nas áreas de manejo durante todo o ano, seja para realização de manutenções dos povoamentos florestais, para vigilância patrimonial, vigilância contra uso

predatório, ou para combater incêndios florestais. Assim, além das operações periódicas de patrolamento e cascalhamento de estradas, que são programadas, é necessária também a reconstrução emergencial de infra-estrutura de pontes, bueiros, canaletas de crista, lombadas e canaletas laterais, danificadas por sinistros, principalmente na estação chuvosa. Estas operações emergenciais devem ser realizadas em curto prazo, para viabilizar a trafegabilidade imediata nas estradas utilizadas pela CENIBRA, que também são importantes vias de acesso às comunidades e às propriedades rurais da região.

Visando melhorar a qualidade ambiental de suas áreas a CENIBRA vem adotando uma meta no sentido de reduzir a sua malha de estradas, tendo como objetivo principal a minimização de processos erosivos e assoreamentos de cursos d'água.

O planejamento da redução de estradas é feito na fase de PTEAS, quando participam as áreas de Meio Ambiente, Logística e Estradas, Colheita e Silvicultura. A aferição da efetiva redução da densidade de estradas é feita com base no mapa de pós-plantio. Os resultados preliminares de redução da densidade de estradas em áreas da CENIBRA estão superando a meta definida para o ano de 2007.

O sistema de controle de águas pluviais na atividade florestal se dá principalmente na infra-estrutura de estradas, onde os solos são expostos e a infiltração é impedida pela compactação do leito da estrada. Este sistema visa principalmente destinar as águas pluviais de forma adequada, evitando processos erosivos, assoreamentos de cursos d'água, perda de solo, danos às estradas e, quando possível, promover a infiltração das águas pluviais antes estas que atinjam os cursos d'água. Este sistema é dotado de canaletas, bueiros, lombadas, bacias de infiltração e escadas para minimizar a velocidade e o potencial erosivo da água.

As estradas, além das funções básicas de transporte, funcionam como aceiros para o eventual controle de incêndios e, ainda, no caso das periféricas, como delimitação da propriedade.

O empreendimento fica condicionado à manutenção periódica das estradas, acessos e pátios intermediários de estocagem de madeira, conforme recomendações técnicas descritas neste Parecer Único (Anexo I, Item 14).

13. Discussão

A empresa CENIBRA - CELULOSE NIPO-BRASILEIRA S.A., através dos empreendimentos denominados Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era, para as atividades de Silvicultura, viveiro para produção de muda; Viveiro

de espera para estocagem de mudas no campo e nas sedes regionais; Centrais e postos de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Construção e manutenção de estradas rurais para o escoamento de madeira de eucalipto; Recuperação de Área de Reserva Legal e de Preservação Permanente com uso de herbicida e formicida para, respectivamente, eliminar plantas daninhas e controlar formigas cortadeiras; e Pátios intermediários para estocagem de madeira, solicitou junto à SUPRAM-LM a Revalidação da Licença Ambiental sob nºs 04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 0488/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008 e 04115/2007/002/2008, respectivamente, com objetivo de manter-se dentro dos parâmetros definidos pela legislação, levando todo conjunto de atividades a acontecer de forma sustentável, impactando mínimo possível os ecossistemas existentes.

O principal objetivo deste empreendimento é o plantio florestal para geração de madeira para produção de celulose branqueada de fibra curta de eucalipto. Com o reflorestamento, os maciços florestais capturam CO₂ e liberam O₂ para a atmosfera durante a fotossíntese. Estudos indicam que florestas cultivadas maduras têm a capacidade estimada de capturar 2,7 toneladas de carbono/ha/ano, assim como, promovem o controle do efeito erosivo dos ventos, pela redução de sua intensidade, redução dos níveis de poluição aérea, pela retenção e pela absorção de gases e de partículas sólidas, redução da intensidade dos fenômenos erosivos de origem pluviométrica, pelo efeito do recobrimento do solo, propiciado pela espécie florestal e pelo sub-bosque, melhoria da capacidade produtiva do sítio, diminuição da pressão sobre os remanescentes de vegetação nativa, maior estabilidade ecológica nas áreas de plantio pelo sub-bosque e recuperação das áreas degradadas.

Após análise da documentação juntada aos processos supracitados e vistorias realizadas no local do empreendimento, conclui-se que os impactos ambientais gerados estão sendo minimizados adequadamente, ressaltando os itens apresentados nas condicionantes listadas no corpo deste parecer, conforme Anexo I.

14. Conclusão

A equipe interdisciplinar opina pelo DEFERIMENTO do processo pleiteado de Revalidação de Licença de Operação dos empreendimentos denominados Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virgíniópolis, Cocais, Guanhães e Nova Era, da empresa CELULOSE NIPO-BRASILEIRA S.A. - CENIBRA, nos municípios de Açucena, Braúnas, Gonzaga, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares,

Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'Água, Santana do Paraíso, Guanhães, Sabinópolis, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista, Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Sardoá, Virginópolis, Peçanha, Antônio Dias, Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Joanésia, Bela Vista de Minas, Itabira, Nova Era e São Domingos do Prata., MG, conforme orientações descritas nos estudos apresentados nos Processos nº 04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 0488/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008 e 04115/2007/002/2008, respectivamente, e desde que atendidas as recomendações técnicas e jurídicas descritas no corpo deste parecer, através das condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM-Leste Mineiro.

A empresa utiliza os sistemas de gestão ISO 9001:2000 e ISO 14.001:2004, em 2005 obteve as certificações do Conselho de Manejo Florestal (FSC) e Programa de Certificação Florestal (CERFLOR), que são uma garantia de que o produto CENIBRA é originado de uma floresta em que se pratica o manejo florestal sustentável, com responsabilidade sócio-ambiental. Contudo, conforme Deliberação Normativa nº. 121 de 08 de Agosto de 2008, artigo 1º, a validade da Licença da Cenibra é passível de sofrer acréscimo de 1 (um) ano, totalizando um prazo máximo de validade de 07 anos.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou seu responsável técnico.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

15. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

16. Validade da Licença

07 (sete) anos.


17. Anexos

Anexo I - Condicionantes para Revalidação de Licença de Operação dos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virgíniópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era, da empresa Celulose Nipo-Brasileira S.A. – CENIBRA.

Anexo II - Programas de Automonitoramentos.

18. Equipe Interdisciplinar

Integrantes	Assinatura/Carimbo
<p>Analista Ambiental (Gestora do Processo) Andréia Colli MASP: 1150175-6</p>	<p>_____</p> <p>___/___/___</p>
<p>Analista Ambiental (Gestor do Processo) Lucas Gomes Moreira MASP: 1147360-0</p>	<p>_____</p> <p>___/___/___</p>
<p>Analista Ambiental (Gestor do Processo) Ivan Leal Valentim Masp: 1196961-5</p>	<p>_____</p> <p>___/___/___</p>
<p>Diretora Técnica Cássia Carvalho MASP: 1135589-8</p>	<p>_____</p> <p>___/___/___</p>
<p>Analista Ambiental Jurídico Patrícia Lauer de Castro MASP: 1021301-5</p>	<p>_____</p> <p>___/___/___</p>

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 28/08/2008 Página: 44/49

ANEXOS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LESTE MINEIRO (SUPRAM-LM)

SUPRAM-Leste Mineiro

PARECER ÚNICO – Nº 566373/2008, 566386/2008, 566376/2008, 567201/2008, 566387/2008, 566378/2008 e 567172/2008.

Indexado aos Processos: 04082/2007/002/2008, 04086/2007/002/2008, 04088/2007/002/2008, 04091/2007/002/2008, 04093/2007/002/2008, 04097/2007/002/2008, 04115/2007/002/2008.
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) APEF (<input type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)

1. Identificação

Empreendedor (Razão Social): Celulose Nipo-Brasileira S/A – CENIBRA		CNPJ: 42.278.796/0001-99
Empreendimento: Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era.		
Municípios: Açucena, Braúnas, Gonzaga, Belo Oriente, Bom Jesus do Galho, Bugre, Iapu, Caratinga, Ipaba, Córrego Novo, Governador Valadares, Mesquita, Naque, Periquito, Pingo D'Água, Santana do Paraíso, Guanhões, Sabinópolis, Materlândia, Santo Antônio do Itambé, Paulistas, São João Evangelista, Coroaci, Virgolândia, Divinolândia de Minas, Sardoá, Virginópolis, Peçanha, Antônio Dias, Santa Maria de Itabira, Coronel Fabriciano, Ferros, Ipatinga, Joanésia, Bela Vista de Minas, Itabira, Nova Era e São Domingos do Prata.		UF: MG
Responsáveis técnico pela elaboração do RADA: Deuseles João Firme - Eng. Agrônomo CREA – 41262/D		
Coordenadas Geográficas: (SAD 69)		
Formato	Latitude (S):	Longitude (W):
Lat/Long	Grau: 19 Minuto: 17 Segundo: 50,1	Grau: 42 Minuto: 23 Segundo: 31,9
Atividades predominantes: Silvicultura; Viveiro de produção de mudas; Centrais de ponto de recolhimento de embalagens de agrotóxicos e seus componentes; Viveiro de espera para estocagem de mudas; Construção e manutenção de estradas rurais; Uso de herbicidas e formicidas; e Pátios intermediários de estocagem de madeira.		
Código da DN 74/04: G-03-02-6; G-01-08-2; e G-06-01-7.		
Porte do Empreendimento:		Potencial Poluidor:
Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input checked="" type="checkbox"/>)		Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)
Classe do Empreendimento:		
1 (<input type="checkbox"/>) 2 (<input type="checkbox"/>) 3 (<input type="checkbox"/>) 4 (<input type="checkbox"/>) 5 (<input checked="" type="checkbox"/>) 6 (<input type="checkbox"/>)		
Fase Atual do Empreendimento:		
AAF (<input type="checkbox"/>) LP (<input type="checkbox"/>) LI (<input type="checkbox"/>) LO (<input type="checkbox"/>) LP+LI (<input type="checkbox"/>) LOC (<input type="checkbox"/>) Revalidação (<input checked="" type="checkbox"/>) Ampliação (<input type="checkbox"/>)		
Localizado em UC (Unidades de Conservação): Não (<input type="checkbox"/>) Sim (<input checked="" type="checkbox"/>)		
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Doce		

Anexo I: Condicionantes para Revalidação de Licença de Operação dos Blocos Açucena, Rio Doce, Sabinópolis, Virginópolis, Cocais, Guanhões e Nova Era, da empresa Celulose Nipo-Brasileira S.A. – CENIBRA.

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO
01	Adequação ambiental da oficina mecânica localizada na sede do Bloco Açucena, conforme descrito no corpo deste Parecer.	6 (seis) meses
02	Obtenção de APEF's antes da supressão vegetal existente e/ou alteração do uso do solo para plantio de eucalipto, referentes às áreas de ampliação.	Antes da intervenção
03	Execução do Termo de Ajustamento de Conduta com fins de Averbação de Reserva Legal.	12 (doze) meses
04	Enriquecimento e Manutenção das áreas de Reserva Legal.	Vigência da Licença
05	Enriquecimento e manutenção das Áreas e Preservação Permanente.	Vigência da Licença
06	Na utilização de herbicidas e formicidas para eliminar plantas daninhas e formigas cortadeiras para recuperação de Reserva Legal e de Preservação Permanente, executar de forma adequada, conforme descrito no corpo deste Parecer.	Vigência da Licença
07	Regularizar, junto ao órgão competente, todas as intervenções em recursos hídricos.	12 (doze) meses
08	Mapear os pontos de intervenções em recursos hídricos caracterizando os mesmos, discutir e definir junto ao órgão competente a forma de regularizá-los.	12 (doze) meses
09	Os funcionários deverão utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's).	Vigência da Licença

10	Manutenção da rede de drenagem e lagoas.	Vigência da Licença
11	Manutenção periódica de máquinas e equipamentos.	Vigência da Licença
12	Realizar automonitoramento dos resíduos sólidos gerados no empreendimento. Os relatórios deverão ser enviados à SUPRAM-LM com frequência semestral, conforme definido no anexo II.	Semestralmente
13	Realizar automonitoramento da qualidade das águas superficiais na área de influência direta do viveiro, de acordo com anexo II.	Semestralmente
14	Manutenção periódica das estradas, acessos e pátios intermediários de estocagem de madeira, conforme recomendações técnicas descritas no corpo deste Parecer.	Vigência da Licença

- Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

Anexo II: Programas de Automonitoramentos.

1. Efluentes Líquidos:

Apresentar mapa contendo os pontos de coleta, descrição e coordenadas georreferenciadas dos mesmos, conforme modelo da planilha abaixo, já realizada pela Celulose Nipo-Brasileira S.A. (CENIBRA) como consta no RADA.

Método de Análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

Relatórios:

O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverão ser mantidos no empreendimento, e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão requisitar.

Pontos de coletas / coordenadas georreferenciadas	Parâmetros	Freqüência de envio à SUPRAM - LM
	Temperatura	Semestralmente
	oxigênio dissolvido	Semestralmente
	pH	Semestralmente
	condutividade elétrica	Semestralmente
	potencial redox	Semestralmente
	Velocidade	Semestralmente
	vazão	Semestralmente
	Alcalinidade total	Semestralmente
	concentração de NH_4^+	Semestralmente
	concentração de NO_3^-	Semestralmente
	concentração de NO_2^-	Semestralmente
	concentração de nitrogênio total	Semestralmente
	concentração de fósforo total	Semestralmente
	concentração de PO_4^{3-}	Semestralmente
	concentração de Ca^{2+} total	Semestralmente
	concentração de Mg^{2+} total	Semestralmente
	concentração de K^+ total	Semestralmente
	concentração de Fe^{3+} total	Semestralmente
	concentração de Cu^{2+} total	Semestralmente

	concentração de Mn ²⁺ total	Semestralmente
	concentração de Na ⁺ total	Semestralmente
	concentração de Zn ⁺ total	Semestralmente
	concentração de Sólidos Totais Suspensos -STS	Semestralmente
	Turbidez	Semestralmente
	Carga de fundo em córregos	Semestralmente
	Taxa de assoreamento em lagos	Semestralmente

2. Resíduos Sólidos e Oleosos:

Deverão ser confeccionadas planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, estas deverão ser mantidas no empreendimento; e serem apresentados a SUPRAM-LM, no momento da revalidação desta, e/ou quando o órgão requisitar.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de Geração no Período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa Receptora (nome, endereço, telefone).	Forma de Disposição Final (*)
Denominação	Origem				

(*) Formas de Disposição Final

- 01 - Reutilização
- 02 - Reciclagem
- 03 - Aterro sanitário
- 04 - Aterro industrial
- 05 - Incineração
- 06 - Co-processamento
- 07 - Aplicação no solo
- 08 - Estocagem temporária
- 09 - Re-refino de óleo
- 10 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As notas fiscais de vendas e/ ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.

Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 01 segundo a NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 09/93 em relação ao óleo lubrificante usado.

O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes 02 e 03 segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.

OBSERVAÇÕES

- Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-LM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento de efluentes e/ ou proteção contra vazamentos, derramamentos ou transbordamento de combustíveis;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.