



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

0703619/2019
06/11/2019
Pág. 1 de 54

PT 12292/2014
DOC:0703619/2019



PAG:1305

PARECER ÚNICO Nº 0703619/2019 (SIAM)

| | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 12292/2014/001/2014 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deterimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC | | VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos |
| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: | PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
| Poço Tubular | 21701/2017 | Análise técnica concluída, aguardando publicação de portaria. |
| Poço Tubular | 10112/2015 | Análise técnica concluída, aguardando publicação de portaria. |
| Poço Tubular | 15924/2014 | Outorga concedida |
| Poço Tubular | 4368/2012 | Outorga concedida |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| EMPREENDEDOR: DURATEX FLORESTAL LTDA. | CNPJ: 43.059.559/0115-68 | |
| EMPREENDIMENTO: Fazenda Nova Ponte (Parque Florestal Nova Ponte) | CNPJ: | |
| MUNICÍPIOS: Nova Ponte e Uberaba-MG | ZONA: Rural | |
| COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 | LAT/Y 19°14'44.00"S LONG/X 47°46'29.00"O | |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO | | |
| NOME: | | |
| BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba | BACIA ESTADUAL: Rio Quebra Anzol | |
| UPGRH: PN2- Bacia do Rio Paranaíba | SUB-BACIA: Rio Claro | |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/2004): | CLASSE |
| G-03-02-6 | Silvicultura | 5 |
| G-01-08-2 | Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais | 4 |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Paulo José Gallo Frigo - Eng Agrônomo Área Verde Engenharia e Meio Ambiente LTDA | | REGISTRO: CREA MG 43.232/D (ART nº 2151951/2014) CNPJ: 25.887.795/0001-22 |
| AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 106997/2016 | | DATA: 20/10/2016 |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| Ana Luiza Moreira da Costa – Gestor Ambiental (Gestora) | 1.314.284-9 | Ana Luiza M. Costa |
| Erica Maria da Silva – Gestor Ambiental | 1.254.722-0 | Erica |
| Naiara C. Vinaud Azevedo - Gestor Ambiental | 1.349.703-7 | Naiara Azevedo |
| Ilídio L. Mundim Filho – Técnico Ambiental de Formação Jurídica | 1.397.851-5 | Ilídio |
| Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização | 1.191.774-7 | Rodrigo |
| Wanessa Rangel Alves - Diretora de Controle Processual | 1.472.918-0 | Wanessa |



RESUMO

A Duratex Florestal LTDA. atua no setor de base florestal, exercendo suas atividades em diversos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. O empreendimento Parque Florestal Nova Ponte engloba a área de nove matrículas nos municípios de Nova Ponte e Uberaba, com área total de 15.777,36 hectares, conforme o EIA.

Em 23/12/2014, foi formalizado, na SUPRAM Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº. 12292/2014/001/2014, na modalidade de licença de operação corretiva. A análise do processo segue nos moldes da Deliberação Normativa nº 74 de 2004, conforme previsão do inciso III do artigo 38 da DN 217/2017.

Como atividades principais desenvolvidas a serem licenciadas no empreendimento, pode-se citar a silvicultura e o viveiro de produção de mudas. Com relação às infraestruturas, o empreendimento conta com residências, portaria, balança, viveiro de mudas e depósitos.

Nas datas de 18 de outubro de 2016 e 28 de março de 2018, foram realizadas vistorias técnicas pela equipe da SUPRAM TMAP ao empreendimento. O empreendedor opera, atualmente, subsidiado por um Termo de Ajustamento de Conduta com validade até outubro de 2020.

A intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento trata-se do controle e erradicação dos Pinus invasores nas áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente - APP.

Desta forma, a SUPRAM Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento do pedido de licença de operação do empreendimento Parque Florestal Nova Ponte.

1. INTRODUÇÃO

O empreendedor Duratex Florestal LTDA - Fazenda Nova Ponte vem, por meio do Processo Administrativo COPAM nº. 12292/2014/001/2014, requerer junto à Câmara de Atividades Agrossilvipastoris – CAP - do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, a Licença de Operação Corretiva (LOC) para as atividades de Silvicultura e Viveiro de produção de mudas de espécies florestais. O presente parecer tem por objetivo subsidiar a referida câmara técnica quanto à concessão da Licença.

A atividade de 'Silvicultura' é desenvolvida em, aproximadamente, 13.708,25 hectares na propriedade que, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74 de 2004, possui o código G-03-02-6, classificada como classe 5, sendo a atividade de grande porte e médio potencial poluidor/degradador. A atividade de 'Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais', código G-01-08-2, conforme DN 74 de 2004, é classificada como classe 4, sendo de grande porte e pequeno potencial poluidor/degradador.

[Handwritten signatures and initials]



O processo administrativo foi formalizado em 23 de dezembro de 2014 com a devida documentação solicitada no FOB nº 0466523/2014E, contendo os estudos ambientais EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental) e PCA (Plano de Controle Ambiental), como documentos norteadores da análise.

O EIA/RIMA foi elaborado pela consultoria Área Verde Engenharia & Meio Ambiente LTDA, por meio de sua equipe técnica multidisciplinar e sob coordenação do Engenheiro Agrônomo Paulo José Gallo Frigo, ART nº 14201400000002151951.

Nas datas de 18 de outubro de 2016 e 28 de março de 2018 foram realizadas vistorias técnicas ao empreendimento pela equipe da SUPRAM TMAP. Em 25 de novembro de 2016, foi recebido pelo empreendedor o pedido de informações complementares, conforme Ofício SUPRAM nº 2094/2016, onde solicitou-se a apresentação de 9 (nove) itens de informações complementares. Em 12 de junho de 2017 foi apresentada resposta para o ofício supracitado. Devido à não apresentação de algumas informações, foram entregues ao empreendedor duas solicitações de complementação das informações complementares (Of. nº 1202/18 e nº 3141/18). Em março de 2019 foi solicitado pelo empreendedor a paralisação na análise do licenciamento no intuito de viabilizar o prazo para apresentar as informações. Por fim, em 04 de novembro de 2019 foram apresentadas as informações complementares solicitadas.

As informações contidas neste parecer são provenientes da vistoria realizada no empreendimento, das informações prestadas por meio dos estudos constantes no processo administrativo (EIA/RIMA; PCA) e informações complementares apresentadas pelo empreendedor.

Foi aberto prazo para solicitação de audiência pública, conforme determina a Resolução CONAMA nº 01 de 1986, Resolução CONAMA nº 09 de 1987 e Deliberação Normativa nº 12 de 1994, para a qual houve solicitação pelo FONASC – CBH – Fórum Nacional da Sociedade Civil na Gestão de Bacias Hidrográficas. A audiência pública foi realizada no dia 04 de julho de 2017, no município de Nova Ponte - MG, sem inscritos.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Fazenda Nova Ponte, de posse da empresa Caxuana S/A Reflorestamento, desenvolve a atividade de silvicultura desde a década de 1970 com povoamentos de *Pinus spp.* e *Eucalyptus spp.*

No ano de 2014, os povoamentos foram arrendados pela DURATEX FLORESTAL LTDA., que realiza, desde então, o manejo das florestas com o objetivo de suprir a demanda de madeira para a fábrica de chapas de madeira reconstituída de Uberaba.

➤ Localização



A Fazenda Nova Ponte está localizada nos municípios de Nova Ponte - MG e Uberaba - MG às margens da rodovia BR-452, no Km 205. Possui área total de 15.777,36 hectares, composta por 9 (nove) matrículas (Matrículas nºs 7.197; 7.343; 7.300; 7.020; 222; 7.188; 14.628 e 8.279, no município de Nova Ponte e matrícula nº 75.260 no município de Uberaba), com uso do solo descrito na tabela a seguir.

Tabela 1. Uso do solo da Fazenda Nova Ponte. Fonte: EIA, 2014.

| Uso do Solo | Área (ha) |
|--------------------------------|------------------|
| Plantios Florestais | 13.708,37 |
| Área de Preservação Permanente | 198,69 |
| Reserva Legal | 480,89 |
| Vereda e campos hidromórficos | 749,92 |
| Represas | 8,99 |
| Estradas/Carreadores | 553,25 |
| Sede | 40,27 |
| Viveiro + Infraestruturas | 13,18 |
| Vegetação Remanescente | 23,80 |
| Área Total | 15.777,36 |

Figura 1. Área do empreendimento Duratex Florestal LTDA. Fonte: Google Earth (2016)



[Handwritten signatures and initials in blue ink]



➤ **Infraestrutura e Mão de Obra**



A Fazenda Nova Ponte conta com as seguintes benfeitorias:

- Portaria;
- Balança;
- Sede contendo portaria, barracões, atualmente desativados, balança, lagoas de tratamento de efluentes e residência;
- Residência na área do viveiro;
- Viveiro de produção de mudas florestais, com jardim clonal, casa de vegetação, casa de sombra, bloco de produção, depósito de fertilizantes, depósito de ferramentas e sala de reuniões;
- Almoarifado e central de separação de resíduos;

Após o consumo dos defensivos e a remoção dos resíduos por tríplice lavagem, as embalagens vazias são cortadas com objetivo de não serem reutilizadas e encaminhadas para a Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento em Uberaba, centro de recebimento de embalagens indicado pela INPEV – Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias.

O efetivo de mão de obra é composto por 150 pessoas, entre coordenadores, supervisores de colheita e silvicultura, área administrativa, mão de obra do viveiro, trabalhadores rurais, tratoristas, operadores de máquinas, mecânicos e funcionários que desempenham a função de vigilância e monitoramento de toda a propriedade. Diariamente, esses funcionários realizam rondas monitoradas, registrando as suas impressões e passando um relatório de ocorrências para às Coordenações. Sendo que a mão de obra exclusiva do viveiro de produção de mudas é de cerca de 30 pessoas, e o restante da mão de obra é compartilhado entre os empreendimentos de plantios florestais na região. O regime de operação do viveiro, administrativo e plantios é de 8 horas/dia, de segunda a sexta e do corte e colheita é de 24 horas/dia, dividido em 3 turnos de segunda a sábado.

Os fertilizantes utilizados no viveiro são armazenados em depósito impermeabilizado, assim como as embalagens vazias. Não há depósito de armazenamento de defensivos agrícolas, que ficam armazenados na Fazenda Nova Monte Carmelo, em Estrela do Sul, propriedade da mesma empresa, sendo levados ao empreendimento somente a quantidade nas épocas de aplicação, conforme demanda.

Salienta-se que a manutenção de máquinas e equipamentos, quando realizada na área da cultura, é feita por meio de oficinas volantes que contam com bandejas de contenção adequadas e os mecânicos são treinados com relação à conscientização ambiental e gestão dos resíduos. Todos os resíduos com óleos e graxas (Resíduos Classe I – Perigosos), tais como estopas sujas, peças usadas, filtros de óleo e de gasolina trocados e demais utensílios já utilizados e descartáveis, são



acondicionados em tambores de 200 litros, a serem colocados na área de apoio de cada frente de trabalho. Esses tambores servirão de depósitos temporários, os quais serão periodicamente recolhidos e conduzidos para a Central de Resíduos, localizada na Fazenda Nova Monte Carmelo. Após acondicionamento, os resíduos terão destinação adequada conforme a classe de periculosidade ou serão separados para reciclagem.

Os efluentes sanitários das propriedades são destinados para fossas sépticas com sumidouro.

2.1 Atividades Desenvolvidas

2.1.1 Silvicultura

A principal atividade desenvolvida na Fazenda Nova Ponte é o cultivo, manejo e colheita de povoamentos de pinus tropicais (*Pinus caribaea* var. *hondurensis*, *P. caribaea* var. *caribaea* e *P. oocarpa*) e *Eucalyptus* spp. destinados ao fornecimento de madeira para a fábrica de Uberaba/MG. Atualmente, os plantios na Fazenda Nova Ponte são formados por cerca de 69% de Pinus e 31% de Eucalipto. Porém, a intenção é substituir todo o povoamento por Eucalipto após o corte dos plantios atuais.

Nas operações de manejo, é adotado o cultivo mínimo do solo que prevê a realização de um preparo localizado apenas na linha ou na cova de plantio. Assim, o volume de solo revolvido é bem menor, pois a maior parte dos resíduos culturais é mantido sobre a superfície do solo.

A mão de obra utilizada na silvicultura é deslocada para os talhões quando da necessidade de limpeza dos aceiros e para atividades relacionadas à manutenção da cultura e/ou durante os desbastes, cortes e reformas do povoamento, que são realizados conforme um cronograma pré-estabelecido. A demanda de mão de obra é maior durante as atividades de irrigação dos plantios novos, combate à formiga, capina química manual e mecanizada, desbaste do povoamento, limpeza e manutenção de aceiros, sendo feita por mão de obra e equipamentos próprios.

Como solução adotada para suprir as necessidades de conforto dos funcionários, motoristas e tratoristas durante os períodos de plantio e colheita, operações de maior demanda de mão de obra na Fazenda Nova Ponte, a empresa disponibiliza áreas de vivência nas frentes de operação. Nelas há banheiro, espaço com mesa e cadeiras para refeição, lixeiras para coleta seletiva, bebedouro com água refrigerada, local para acondicionamento de materiais de limpeza.

As florestas de pinus tropical e de eucalipto da Fazenda Nova Ponte ocupam na propriedade cerca de 86,90% da área, ou seja, 13.708,25 hectares sendo divididos em 621 (seiscentos e vinte e um) talhões delimitados por carregadores principais e secundários.

As atividades de um povoamento florestal podem ser resumidas da seguinte forma:



PT_12292/2014

DOC:0703619/2019



PÁG:1311

✓ **Implantação**

A implantação do povoamento florestal conta com as atividades de: Calagem; Capina química pré-plantio; Combate a formigas cortadeiras; Preparo do solo: subsolagem, adubação de base e aplicação de herbicida pré-emergente; Plantio e Irrigação.

Todo o plantio é realizado pelo sistema de cultivo reduzido do solo ou cultivo mínimo, cujo preparo é localizado apenas na linha de plantio. O plantio é realizado com a distribuição das mudas nas linhas em cada talhão e o coveamento é feito utilizando-se plantadeira manual, que insere as mudas no solo. O espaçamento de plantio comumente utilizado é de 3,0m x 1,90 m. O plantio é realizado durante a época chuvosa do ano com o intuito de evitar a necessidade de irrigação.

Quando da primeira implantação, a linha de plantio é subsolada. Após a subsolagem é aplicado o adubo de base na linha a uma profundidade em torno de 15 centímetros. A calagem é também realizada de acordo com a análise de solo e pode ser feita antes do plantio ou logo após.

Após o plantio é realizada a irrigação das mudas apenas quando o solo não apresenta umidade suficiente e, caso necessário, é feito um repasse para combate à formigas a partir do segundo dia após o plantio. Em caso de falta de chuva, são realizadas novas irrigações nos primeiros dias de plantio. Após 30 dias do plantio é realizada avaliação de sobrevivência e se esta for menor que 92%, faz-se o replantio. Realiza-se a capina química na entrelinha com barra protegida e na linha, manualmente utilizando (Glifosato), que é realizada de 3 a 6 vezes por ciclo da cultura no período de 6 anos.

✓ **Tratos Culturais e Manejo**

Tem o objetivo principal de manter e/ou incrementar o potencial de crescimento dos povoamentos instalados. Nesta fase são realizadas capinas química e mecânica, controle de mata competição e pragas, sendo a mais comum a formiga cortadeira e a realização de adubações de cobertura.

São realizadas 3 adubações de cobertura, nos intervalos de 60 a 150 dias, de 8 a 12 meses e de 16 a 24 meses, sempre recomendadas de acordo com os resultados das análises de solo. As capinas químicas são realizadas até um ano de idade. O combate à formiga é feito anualmente ou quando necessário, aplicando-se iscas formicidas (sulfuramida granulada) sistematicamente. O aceiramento é feito por meio de equipamento mecânico e é realizado anualmente em todo o perímetro da propriedade.



Quando há a condução das rebrotas, realiza-se também as atividades de controle de pragas e mato competição, calagem e adubações.

✓ **Colheita e Transporte Florestal**

O corte da floresta é previsto para 10 a 12 anos para as espécies de Pinus e 6 a 7 anos para as espécies de Eucalipto. A colheita é realizada durante todo o ano. Na Fazenda Nova Ponte são utilizados alguns equipamentos/maquinários para realizar as atividades de colheita e transporte:

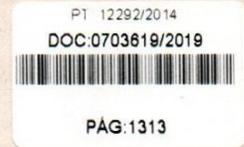
- Feller-buncher: Utilizado na colheita do Eucalipto. Tem capacidade de cortar sucessivas árvores pela sua base, acumulando-as com os braços do cabeçote. Após realizar a derrubada das mesmas, forma feixes que são organizados sobre o solo, prontos para a operação subsequente.
- Garra Traçadora: Transforma grandes feixes de árvores em pilhas de madeira processada. É equipamento mais eficiente para o processamento de eucalipto quando não é necessária muita precisão no comprimento das toras e a presença de parte dos galhos nas toras é aceitável. As operações de desganhamento, destopo e traçamento são realizadas no próprio local em que a árvore foi derrubada, favorecendo a ciclagem de nutrientes.
- Harvester: Realiza a derrubada, desganhamento e o corte de árvore em toretes. Ao contrário da Garra Traçadora, o Harvester não trabalha com feixes de árvores, apenas com uma árvore por ciclo. O computador do cabeçote Harvester mede o comprimento e o diâmetro das toras, propiciando o corte automático com alta precisão.
- Forwader: Coleta os toretes processados pelo Harvester ou Garra, acomoda-os sobre a sua carroceria, com o uso de uma grua hidráulica, e se desloca até a beira da estrada, onde deposita os toretes, formando pilhas.
- Carregador Florestal ou Skidder: Com sua grua e garra, coleta toras depositadas na forma de pilhas sobre o solo e as carrega nos caminhões que fazem o transporte até as fábricas.

O abastecimento dos maquinários e veículos utilizados nesta etapa é feito por meio de comboios móveis de prestadora de serviço terceirizada.

2.1.2 Viveiro de produção de mudas florestais

O viveiro de produção de mudas tem capacidade para produzir cerca de 5 milhões de mudas por ano, em uma área de 9,25 ha. A produção atende à demanda de todas as propriedades da empresa na região do Triângulo Mineiro. A estrutura do viveiro é composta por:

[Handwritten signatures and initials]



- Mini jardim clonal
Composta por 24 canteiros, sendo cada canteiro composto por 07 canaletas com 6 metros de comprimento sobre suporte de concreto. O piso é revestido com brita. O sistema de irrigação se dá por gotejamento com fertilização em todos os canteiros.
- Galpão de Entubetamento e Desentubetamento
Galpão de alvenaria coberto com telhado de zinco. Estrutura de lavagem de tubetes e esteira transportadora para a área de entubetamento.
- Galpão de Enchimento de Substrato, Estaqueamento e Semeadura
Estrutura de alvenaria coberta com telha de zinco. Possui silo para substrato, esteira de transporte de substrato, mesa vibratória para enchimento de tubetes, mesa de estaqueamento e esteira de transporte de bandejas.
- Casa de vegetação
Estrutura metálica coberta com plástico translúcido e sistema de irrigação tipo Fogger com barra de irrigação, onde a temperatura e a umidade são controladas.
- Casa de Sombra
Estrutura metálica com sombrite 50%. Sistema de irrigação por microaspersão.
- Blocos de Produção
Mesas metálicas suspensas à pleno sol para as bandejas e telas para suporte de tubetes, com irrigação por aspersão.

Para a produção das mudas de eucalipto utiliza-se clones melhorados. As estacas são coletadas no jardim clonal e levadas para a mesa de estaqueamento, onde são colocados nos tubetes com substrato comercial. Em seguida são encaminhadas para as casas de vegetação onde são mantidas por 30 dias com temperatura e umidade controladas. Posteriormente as mudas seguem para a casa de sombra, onde permanecem por uma semana. Em seguida, as mudas vão para os blocos de produção a pleno sol para rustificação, onde permanecem por mais 60 dias recebendo adubação e irrigação, para então seguir para o campo nos plantios.

Na produção das mudas de Pinus utiliza-se sementes de matrizes advindas de pomares localizados em Agudos/SP. As sementes são semeadas nos tubetes, e após a semeadura os tubetes seguem para os blocos de pleno sol e permanecem cobertas por sombrite por cerca de 15 dias até a



germinação das sementes. As mudas permanecem em pleno sol recebendo adubação e irrigação por mais 150 dias até a expedição para o campo.

3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

As **Áreas de Influência (AI)** para o empreendimento Fazenda Nova Ponte foram definidas como sendo aquelas onde poderão ser observados os impactos decorrentes da implantação e operação da atividade florestal com influência fora dos limites da ADAE (Área Diretamente Afetada e Entorno), tais como os impactos benéficos e adversos. Desse modo, compõem as Áreas de influência (AI) do projeto as seguintes unidades espaciais: Área Diretamente Afetada e Entorno (ADAE), Área de Influência Direta (AID) e a Área de Influência Indireta (AII).

Ficou definida como **Área Diretamente Afetada e Entorno (ADAE)** sob os aspectos dos meios físicos e bióticos, representada por toda área que é objeto de qualquer tipo de interferência ou ação relacionada às atividades propostas no contexto do manejo silvicultural da Fazenda Nova Ponte, quais sejam: as instalações de infraestrutura, viveiro e áreas de cultivo. Com relação ao meio socioeconômico a ADAE do empreendimento é representada pelas propriedades rurais vizinhas à fazenda.

Para a **Área de Influência Direta (AID)**, referentes aos meios físico, socioeconômico e biótico, definiu-se como a região formada pela microbacia hidrográfica de um dos afluentes do médio curso do Rio Claro, o Córrego Barro Preto, cuja parte da margem direita é formadora da divisa sudoeste da propriedade.

No que concerne a **Área de Influência Indireta (AII)**, corresponde aos limites territoriais do município de Nova Ponte, pois é neste limite que ocorrem os impactos socioeconômicos indiretos decorrentes das operações de manejo silvicultural, através do aquecimento da economia local e dos impostos que a serem pagos à municipalidade.

3.1. Meio Biótico

O diagnóstico do meio biótico consta dos estudos realizados nesta propriedade oriundos da parceria com a UNICERP (Centro Universitário do Cerrado), executados entre os anos de 2006 a 2013.

3.1.1 Flora

O município de Nova Ponte está inserido na região de domínio da formação do Cerrado, que é a cobertura vegetal predominante, tendo como fitofisionomia mais significativa o Campo Cerrado.



Ocorrem ainda formações florestais (biótopos) como a Mata Ciliar, Mata Esclerófila (Cerradão), veredas e campos hidromórficos.

O levantamento florístico da ADA da Fazenda Nova Ponte foi realizado por meio de caminhamentos executados por toda a área do empreendimento e seu entorno, procurando-se caracterizar os remanescentes de vegetação natural.

A maior parte da área da propriedade é ocupada por reflorestamentos de *Pinus* spp. e *Eucalyptus* spp, sendo que os remanescentes da vegetação natural estão limitados às margens do Rio Claro e alguns pequenos afluentes. As formações naturais nessa área correspondem a remanescentes de cerrado *stricto sensu*, campo cerrado, campos hidromórficos, veredas, formações ciliares e de galeria. Não existe uma divisão nítida entre estas formações vegetais, mas sim um gradiente no incremento da biomassa, iniciando com a presença exclusiva de gramíneas, aumentando aos poucos a densidade e o porte de indivíduos lenhosos (arbustos, arvoretas e árvores) até atingindo uma estrutura florestal, com ou sem buritis (*Mauritia flexuosa*).

No cerrado *stricto sensu* observou-se árvores baixas, de porte até 5-7 metros, tortuosas e entremeadas por uma cobertura gramíneo-arbustiva. As principais espécies arbóreas encontradas foram barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), caviúna-do-cerrado (*Dalbergia miscolobium*), pau-santo (*Kielmeyera grandiflora*), pau-terra-grande (*Qualea grandiflora*), pau-terrinha (*Qualea parviflora*), faveira (*Dimorphandra mollis*), açoita-cavalo (*Luehea paniculata*), embaúba (*Cecropia* sp.), mamica-de-porca (*Zanthoxylum riedelianum*), chapadinha (*Acosmium dasycarpum*), amendoim-do-campo (*Platypodium elegans*), carne-de-vaca (*Roupala brasiliensis*), pimentas-de-macaco (*Xylopia aromatica*, *X. sericea*), marmeleiro (*Austroplenckia populnea*), mangaba (*Harconia speciosa*), pau d'óleo (*Copaifera langsdorfii*), macieira (*Piptocarpha rotundifolia*), pequi (*Caryocar brasiliense*), peroba-do-campo (*Aspidosperma tomentosum*), quaresmeira (*Tibouchina stenocarpa*), ipê cascudo (*Handroanthus ochracea*), jatobá-do-cerrado (*Hymaenaea stilbocarpa*), sucupira-preta (*Bowdichia virgilioides*), capitão do mato (*Terminalia argentea*), pau-pombo (*Tapirira obtusa*), bonifácio (*Maprounea guianensis*), *Guapira* sp. e pau-de-tucano (*Vochysia tucanorum*).

No estrato graminoso-arbustivo, são comuns plantas dos gêneros *Miconia*, *Senna*, *Bauhinia*, *Jacaranda* e *Baccharis*. São frequentes também os muricis (*Byrsonima coccolobifolia*, *Byrsonima verbascifolia*), jasmim-do cerrado (*Tabernaemontana solanifolia*) fruta-de-lobo (*Solanum lycocarpon*), assa-peixes (*Vernonia* spp.), mercúrio-do-campo (*Eryroxylum suberosum*), lixeirinha (*Davilla elliptica*), bolsa de pastor (*Zeyhera tuberculosa*), cereja-do-campo (*Eugenia* sp.), entre outras. O estrato graminoso-herbáceo nos trechos mais abertos possui na sua composição florística os capins *Andropogon*, *Echinolaema*, *Setaria*, *Eragrostis*, *Paspalum*. As epífitas são ausentes.

No campo cerrado, dentre as espécies mais comuns, tem-se: *Conarus suberosus*, *Anemopaegma arvense*, *Andira humilis*, *Dyospirus hispida*, *D. sericea*, *Kielmeyera coriacea*,





Schefflera macrocarpa, *Chamaecrista orbiculata*, *C. setifera*, *Dioscorea anomala*, *Annona pygmaea*, *Casearia sylvestris*, *Ouratea cuspidata*, cagaita (*Eugenia dysenterica*), marmelada (*Alibertia concolor*), barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), pau-santo (*Kielmeyera coriacea*), mercúrio-do-campo (*Erythroxylum suberosum*), caviúna-do-cerrado (*Dalbergia miscolobium*), peroba do campo (*Aspidosperma tomentosum*), jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa*), guabiroba (*Campomanesia pubescens*), araticum (*Annona cracifolia*), capororoca (*Rapanea guianensis*), coco macaúba (*Acrocomia aculeata*), pindaíba (*Xylopia aromatica*) e murici (*Byrsonima verbascifolia*), mandiocão (*Schefflera macrocarpa*) e sucupira (*Bowdichia virgillioides*).

No estrato herbáceo predominam as gramíneas *Echinolaena inflexa*, *Axonopus sp.* e *Tristachya sp.*, ervas como a malva (*Malva sp.*), campainha (*Ipomoea velutina*), macela (*Achyrocline satureoides*) e pequenos arbustos como unha-de-vaca-pequena (*Bauhinia sp.*), bolsa de pastor (*Zeyhera digitalis*), pixirica (*Miconia ferruginata*), folha de bolo (*Miconia chamissois*), mercúrio-do-campo (*Erythroxylum spp.*), carobinha (*Jacaranda caroba*), araticum (*Annona dioica*), etc.

Os campos hidromórficos são constituídos essencialmente de gramíneas e ocorrem geralmente associados a bordas externas de veredas ou de drenagens com baixa declividade, com hidromorfia sazonal. Na Fazenda Nova Ponte esses campos ocorrem sobre gleissolos háplicos, confrontando com as formações de cerrado, campo cerrado e mata ciliar. Aparecem acompanhando a drenagem e as veredas de chapada, contribuindo para a formação das cabeceiras dos córregos da região.

As formações ciliares ou de galeria ocorrem ao longo do rio Claro e em seus afluentes. Correspondem a uma estreita faixa de vegetação arbórea fechada, com porte de até 10-12 metros, com alguns indivíduos emergentes mais altos. Apresenta uma composição florística bastante diversa composta por muitas espécies exclusivas, ocorrendo sobre solos hidromórficos gleizados, podendo ocorrer plintita decorrente de saturação hídrica temporária do solo.

Dentre as espécies principais nestas formações, ocorrem as seguintes: pau d'óleo (*Copaifera langsdorfii*), camboatá (*Matayba guianensis*), pombeiro (*Tapirira obtusa*, *T. guianensis*), pindaíba do brejo (*Xylopia emarginata*), embaúba (*Cecropia pachystachya*), capororoca (*Rapanea sp.*), guatambú (*Aspidosperma parvifolium*), pinha-do-brejo (*Talauma ovata*), pindaíba-preta (*Gutteria nigrescens*), carvoeiro (*Amaioua guianensis*), folha-de-serra (*Ouratea castanaeaefolia*), pau-breú (*Protium sp.*), aroeira cinza (*Lithraea molleoides*), açoita-cavalo (*Luehea divaricata*), carriola (*Pouteria ramiflora*), pau-de-tucano (*Vochysia tucanorum*), cachorro magro (*Simarouba versicolor*), mamica-de-porca (*Zanthoxylum rhoifolium*), genipapo (*Genipa americana*), marmelada (*Alibertia edulis*), carne-de-vaca (*Roupala brasiliensis*), goiabeira brava (*Myrcia tomentosa*), folha-miúda (*Myrcia rostrata*), pitanga do mato (*Eugenia florida*), figueira (*Ficus guaranitica*), canjarana (*Cabralea canjerana*), pixirica (*Miconia pepericarpa*), jacarirão (*Miconia sellowiana*), murici (*Byrsonima sp.*), capitão (*Terminalia argentea*),



fruta de jacu (*Dyospiros hispida*), mercúrio (*Erythroxylum sp.*), canela-do-brejo (*Ocotea pulchella*), pata-de-vaca (*Bauhinia rufa*), unha-de-gato (*Acacia polyphylla*), pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha*), caviúna (*Dalbergia miscolobium*), amescla (*Protium heptaphyllum*), tento (*Ormosia sp.*), canzil (*Platypodium elegans*), sucupira branca (*Pterodon emarginatus*), entre outras.

Os estudos sobre a flora conduzidos pelo Convênio Unicerp (Unicerp, 2013) identificou e classificou, na bacia do rio Claro onde se encontra a Fazenda Nova Ponte, um total de 247 espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas.

PT 12292/2014

DOC:0703619/2019



PAG:1317

3.1.2 Fauna

Para o desenvolvimento das atividades relacionadas à fauna, o empreendimento desenvolve uma parceria com instituições de ensino e pesquisa, dessa forma, o levantamento da fauna terrestre (herpeto, masto e avifauna) e aquática (peixes) ocorre de forma contínua no empreendimento. Foi apresentado relatório consolidado dos estudos que ocorreram entre os anos de 2009 e 2015, sempre contemplando a sazonalidade. E para a avifauna, grupo bioindicador de qualidade ambiental, os relatórios se estenderam até o ano de 2018. Os resultados obtidos são apresentados a seguir, detalhados por grupo.

➤ Mastofauna

As metodologias empregadas para o estudo foram: transectos lineares, entre a mata nativa e a floresta de eucaliptos na busca de vestígios, visualizações e vocalização dos animais, além disso, foram utilizadas armadilhas fotográficas próximas ao curso d'água e na área natural adjacente a floresta plantada e entrevistas.

Ao final do estudo foram registradas 24 espécies de mamíferos, distribuídas em 15 famílias. Destas, oito espécies constam ao menos em uma das listas oficiais de espécies ameaçadas de Minas Gerais, do Brasil e da IUCN (International Union for Conservation of Nature).

De acordo com o estudo, conclui-se ser necessário o monitoramento das espécies de mamíferos de médio e grande porte na região, principalmente das espécies listadas como ameaçadas, visando a manutenção da biodiversidade como um todo e dos processos bioecológicos, já que muitos mamíferos de médio e grande porte atuam como espécies 'guarda-chuva'. Neste sentido, é fundamental que seja implantado um programa de manejo e conservação na área de estudo, a fim de se garantir a manutenção das áreas naturais e da fauna e flora associadas.

➤ Herpetofauna



As metodologias utilizadas no estudo de herpetofauna foram adotadas em pontos amostrais pré-determinados, pesquisa de procura ativa, visual e auditiva (zoofonia), nos períodos diurno (vespertino) e noturno, registros oportunistas e entrevistas.

No total foram amostradas 37 espécies, sendo 14 de anfíbios e 23 de répteis, distribuídas em 19 famílias.

Devido às características geográficas da região, foram registradas espécies típicas do Bioma Cerrado, além de espécies de ampla distribuição geográfica. Nenhuma das espécies encontradas está listada como ameaçada de extinção.

➤ Avifauna

Os estudos de ornitofauna foram realizados em 07 pontos amostrais e com as seguintes metodologias: transectos não-lineares em trilhas e estradas entre as plantações e mata nativa entre os talhões existentes na fazenda e amostragem por observação direta.

Considerando todas as campanhas realizadas, foram registradas 193 espécies de aves, distribuídas em 49 famílias, assim como em outros trabalhos envolvendo o levantamento da avifauna, a ordem Passeriformes foi a mais rica em número de espécies, sendo Tyrannidae a família mais representativa.

Foram registradas três espécies de aves consideradas sob algum grau de ameaça extinção em listas oficiais: a arara-canindé (*Ara ararauna*) é considerada vulnerável em nível estadual (COPAM, 2010), a águia cinzenta (*Urubitinga coronata*) é considerada ameaçada a nível estadual, nacional e global, mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) a nível estadual e global, jandaia-de-testa-vermelha e papagaio-galego são considerados quase ameaçados globalmente.

Seis (06) espécies são endêmicas do Bioma Cerrado, a saber, papagaio galego (*Alipiopsitta xanthops*), chorozinho-de-bico-comprido (*Herpsilochmus longirostris*), tapaculo-de-colarinho (*Melanopareia torquata*), soldadinho (*Antilophia galeata*), gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*) e bico-de-pimenta (*Saltatricula atricollis*).

➤ Ictiofauna

Foram selecionados 09 corpos d'água, sendo 04 pontos definidos na margem direita do rio Claro e 05 pontos em represas existentes na propriedade. Para a realização da amostragem foram utilizadas tarrafas, puçás, peneiras, redes de espera, vara e molinete leve/médio e equipamento de mergulho.

Após as campanhas foram coletados 409 indivíduos pertencentes a 11 espécies, divididas em 03 famílias. Dentre as espécies identificadas, uma encontra-se ameaçada de extinção (piracanjuba - *Brycon orbignyanus*) na categoria Criticamente em Perigo (CR) a nível estadual (COPAM, 2010).



Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação Biodiversitas, o empreendimento se encontra em uma área de alta prioridade de conservação para o grupo da herpetofauna, área 14 - Nova Ponte. E também está localizado próximo a uma das áreas indicadas como de muito alta prioridade para a conservação das aves no estado de Minas Gerais, Área 77, Nova Ponte, o que indica a necessidade de atenção no que diz respeito à conservação no âmbito da sustentabilidade de manutenção do empreendimento.



3.2. Meio Físico

➤ Localização e Acesso

A propriedade Fazenda Nova Ponte localiza-se no município de Nova Ponte/MG. Este município está inserido na microrregião de Araxá, que por sua vez está inserida na Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. O sítio urbano da sede municipal fica localizado na margem esquerda do reservatório da UHE Nova Ponte, no rio Araguari. O acesso à Nova Ponte é feito pela rodovia BR-452 a partir de Uberlândia e em seguida pela rodovia MG-190.

O município de Nova Ponte possui extensão territorial, segundo o IBGE, de aproximadamente 1.106 km² e a população total, em 2010, era de 12.812 habitantes. Os municípios limítrofes são: Indianópolis, Uberaba, Sacramento, Santa Juliana, Pedrinópolis, Iraí de Minas, Romaria e Estrela do Sul. Em termos de unidade de planejamento ambiental o município de Nova Ponte está localizado dentro dos limites da bacia do rio Paranaíba. Seus principais cursos d'água são: rio Araguari e rio Claro.

➤ Clima

O clima de Nova Ponte, em escala mesoclimática é quente e úmido, do tipo AW, segundo a classificação de Köppen. Ou seja, possui um inverno seco e um verão chuvoso. Segundo a classificação dos macroclimas do Brasil, o município de Nova Ponte está localizado em uma região de clima subquente, de variedade Cwa, com médias térmicas variando de 19°C a 27°C e pluviosidade média em torno de 1500 mm/ano. As chuvas estão concentradas no semestre outubro-março, que recebe, em média, 85% do total anual.

➤ Geologia, Geomorfologia e Relevô

O substrato do município é formado por rochas pertencentes a três unidades geológicas principais. Ao longo do vale do Rio Araguari, ao norte, a erosão acabou por expor os granitos intrusivos do grupo Araxá datados do Pré-Cambriano Inferior. Circundando esses e ocorrendo em



faixas estreitas e regulares que acompanham os vales dos rios Araguari, Claro e parte do Rio Quebra-Anzol e do Ribeirão dos Brejos, estão os basaltos Serra Geral, do Grupo São Bento, datados do Cretáceo Inferior. O restante do município é formado por arenitos, conglomerados e, secundariamente, por argilitos, folhelhos e rochas silicosas da Formação Bauru, datadas do Cretáceo Superior.

Morfoestruturalmente, a região enquadra-se no "Domínio de relevos Modelados em Rochas Sedimentares", que faz parte do Planalto Ocidental Paulista. O relevo do município apresenta um modelo que reflete a grande influência da estrutura geológica sobre a atuação dos vários ciclos erosivos que se sucederam na área.

As porções mais elevadas, compreendidas entre 950 e 1.022 metros, formam uma extensa superfície de chapadas e chapadões modelados sobre as rochas da Formação Bauru. Elas se estendem, a partir do sul, por toda a área central do município. Após sua interrupção no Vale do Rio Araguari, voltam a dominar o norte e nordeste, podendo aí apresentar cotas mais baixas, porém sempre acima dos 860 metros. O ponto mais elevado do município, 1.022 metros, ocorre a sudeste, na região de Almeida Campos.

As Chapadas e Chapadões que dominam a paisagem dessa região constituem feições regulares, caracterizadas por topos tabulares a levemente convexos e largos, e vertentes com declividade pouco acentuada. O alto dessa superfície funciona como grandes interflúvios, separando, entre outras de menor porte, as bacias dos rios Claro e Araguari. Os vales encontrados no interior dessa região mais elevada, no entanto, são pouco encaixados, e a drenagem conta com cursos de água longos, formando vales abertos.

Os sucessivos ciclos erosivos, instalados a partir dos vales, fizeram recuar a superfície mais elevada, que se apresenta muito festonada. Suas bordas ora avançam sobre os vales, formando esporões, ora recuam em reentrâncias correspondentes às nascentes. O clima úmido atual favorece o trabalho erosivo efetuado pela drenagem, que tende a evoluir a montante, promovendo uma dissecação profunda das bordas dessa superfície. O entalhe da drenagem acabou por expor os substratos mais antigos representados pelo basalto e pelas intrusões graníticas.

As áreas de dominância do basalto, exposto pela erosão fluvial, e que acompanha os vales principais, apresentam feições escalonadas, tipo patamares. Os contatos entre as várzeas dos cursos de água e as vertentes, são, em geral, efetuados em ângulos abertos, ressaltando rupturas acentuadas. Os vales são mais encaixados do que na superfície mais elevada, com vertentes dispostas em degraus.

O vale do Rio Araguari, em sua porção norte, corre sobre terrenos formados pelos granitos intrusivos. O relevo toma um aspecto ondulado, com colinas de topos convexos e vertentes com declividade mais acentuada e ravinamentos profundos, sucedendo a paisagem em degraus, típica de



todo o vale. As cotas altimétricas mais baixas do município, 700 metros, são encontradas ao longo do Rio Araguari, a noroeste, após a confluência do Córrego Saltinho.

Os terracetes constituem feições bastante comuns nos vales. São formadas por pequenos e lentos movimentos superficiais do solo, causando o aparecimento de degraus mais ou menos regulares nas vertentes. Esses movimentos estão associados, muitas vezes, à ação do pisoteio do gado sobre solos rasos, em vertentes de declive acentuado. No município, esses terracetes ocorrem ao longo de quase todos os vales, principalmente nas encostas dos rios Quebra-Anzol e Araguari, a jusante do Rio Claro, e nas encostas dos córregos das regiões da Boa Vista, Santa Cruz do Salto, Jatobá, Sobrado, Lucas e Barro Preto.

➤ Pedologia

Os principais solos observados no município de Nova Ponte são o Latossolo Vermelho Eutrófico, o Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, o Nitossolo Vermelho Eutrófico, e o Gleissolo Háplico Distrófico.

Os Latossolos Vermelho Amarelo e Vermelho se distribuem de maneira ampla nas áreas de relevo plano a suavemente ondulado, respectivamente, ocupadas originalmente pelo cerrado, cerradão e pela floresta tropical subcaducifólia. Constituem-se de solos de textura predominantemente média a muito argilosa, desenvolvidos a partir dos sedimentos areno-argilosos provenientes das rochas da Formação Bauru.

Os Nitossolos ocorrem em relevo forte ondulado e ondulado, com textura normalmente argilosa e alta fertilidade natural além de boas características físicas. Os solos hidromórficos, representados pelos Gleissolos têm sua ocorrência restrita a porções de várzea ou a áreas pantanosas encontradas nas partes formadas pelos sedimentos argilo-arenosos da Formação Bauru. Podem ser profundos e constituir depósitos exclusivamente orgânicos.

Os solos ocorrentes na ADAE do empreendimento correspondem predominantemente o Latossolos Vermelho Amarelo Distrófico típico, textura média a argilosa, sob relevo plano e suave ondulado. São solos profundos a muito profundos de sequencia de horizontes A-Bw-C, de diferenciação modesta, formados a partir de sedimentos areno-argilosos provenientes do arenito Bauru. Apresentam estrutura granular, são bastante porosos e com boa resistência à erosão. A baixa fertilidade natural constitui a principal limitação quanto ao uso agrícola.

Outra classe de solo observada na propriedade corresponde aos Gleissolos e Organossolos presentes nas baixadas que ocorrem adjacentes aos Latossolos. Os Organossolos são caracterizados por apresentarem um horizonte superficial essencialmente orgânico de coloração escura (horizonte H), espesso (40 cm ou mais a partir da superfície), sendo comum ocorrer horizonte glei abaixo do horizonte H. Os Gleissolos são caracterizados por apresentarem horizonte glei dentro





dos primeiros 50 cm subjacentes ao horizonte superficial orgânico (de espessura menor que 40 cm) ou mineral.

➤ Hidrografia

O município de Nova Ponte está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (PN2). A drenagem do município apresenta uma densidade variada, sendo esta maior nas bordas das superfícies mais elevadas do que em seu interior. Com exceção dos cursos principais, representados pelos rios Araguari e Claro, os demais cursos d' água são pouco extensos. O padrão de drenagem tende para o paralelo, com as confluências entre os afluentes dos córregos sendo feitas em ângulos fechados.

A bacia mais importante é a constituída pelo rio Araguari, que recebe as águas da sub-bacia de maior influência no município, a do rio Claro. O Rio Araguari nasce no Parque Nacional da Serra da Canastra, no município de São Roque de Minas e percorre 475 km até a sua foz no Rio Paranaíba. Recebe como afluentes principais as águas dos rios Quebra-Anzol (a nordeste, atualmente formando o reservatório da UHE Nova Ponte) e Claro (extremo noroeste).

A micro-bacia do Rio Claro possui uma área de 1.125 km² e 99 km de extensão, aproximadamente. A Fazenda Nova Ponte (com área de 157,77 km²) localiza-se no médio curso da micro-bacia do rio Claro, sendo que os seus afluentes de margem direita, os córregos do Retiro, Indaiá e Vertente Comprida nascem inteiramente dentro da propriedade.

3.3. Meio Socioeconômico

Para o meio socioeconômico foi considerada na Área de Influência Indireta (AII) o município de Nova Ponte, que está localizado na Microrregião Geográfica de Araxá, inserida na Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

Em relação à cidade de Nova Ponte, o maior impacto em seu histórico foi a construção da Usina Hidrelétrica de Nova Ponte pela CEMIG. Seu reservatório de regularização tem uma área de 443 km² e um volume total de 12,8 bilhões de m³ de água. Com a construção da usina foi necessária a relocação da cidade de 5 mil habitantes, sendo dimensionada para abrigar uma população de 9 mil habitantes, construída a 3 km de sua localização antiga. A construção da nova cidade contemplou infra-estrutura completa (rede de distribuição de energia elétrica e telefonia, rede de tratamento e distribuição de água e esgotos sanitários, ruas pavimentadas, urbanização e aterro sanitário) e foi inaugurada em 05/03/1994.

No tocante à demografia, o município de Nova Ponte apresentava, em 2010, contingente populacional de 12.812 habitantes (IBGE, 2010). A população tem taxa média de crescimento anual de 3,04% que oscilou sobretudo de 1980 a 1991, devido a intensa migração para construção da



usina. Possui população predominantemente urbana, sendo que nas últimas duas décadas a urbanização cresceu 100,57% no município.

Em relação ao perfil econômico, o PIB predominante é o setor secundário, devido principalmente à Usina Hidrelétrica de Nova Ponte. Em seguida o setor primário, se destacando o plantio de cana de açúcar, milho e algodão. No setor terciário predomina o comércio varejista que é responsável por 50% da geração de empregos.

No que concerne ao sistema de ensino, a rede pública municipal e estadual, que abrange a pré-escola, o ensino fundamental e o ensino médio, Nova Ponte possui 14 estabelecimentos de ensino básico. O município não possui instituição de ensino superior.

Sobre os estabelecimentos de saúde, conta com nove estabelecimentos, sendo desses, cinco estabelecimentos públicos, com apenas um hospital. A carência de médicos especialistas é atendida em municípios maiores como Uberlândia.

Em Nova Ponte o abastecimento de água é realizado pelo DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgoto. O esgoto do município é tratado por meio de uma Estação de Tratamento de Efluentes. Os resíduos domésticos são destinados para aterro sanitário.

A cultura e o lazer estão associados à festas tradicionais vindas do campo, além de festas religiosas. Quanto aos elementos de lazer, destaque para a praia artificial com área de camping, criada pelo alagamento de uma grande área do município para geração de energia elétrica, e a própria barragem da CEMIG, que possui um museu anexo.

Em relação ao patrimônio arqueológico, foi elaborado laudo de potencial arqueológico em todas as áreas de influência do empreendimento. Para realização do estudo, inicialmente foi realizado levantamento bibliográfico e demais fontes e referências. Para obter mais informações, foram realizadas entrevistas com moradores locais e funcionários da empresa. Após o levantamento inicial, foi realizado caminhamento assistemático não interventivo na área, procurando percorrer a maior quantidade de área, predominantemente na ADA do empreendimento.

Foi realizado o registro de 96 pontos de observação, que contaram com a caracterização da localização e do entorno, bem como registro fotográfico e informações do sítio arqueológico (caso fosse encontrado). Após levantamento dos pontos foi determinado o potencial arqueológico local. Dos 96 pontos vistoriados, todos foram classificados com potencial arqueológico baixo ou nulo. De acordo com o levantamento não foi encontrada nenhuma evidência de material arqueológico na área onde o empreendimento encontra-se instalado. O laudo foi elaborado pela arqueóloga Juliana de Souza Cardoso e pelo geógrafo e arqueólogo João Cláudio Estaiano (CREA/SP 5061907887, Visto CREA/MG 27866 e ART nº 1420180000004667825).

4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS





As fontes de água para o desenvolvimento das atividades são 4 poços tubulares, sendo um na portaria para fornecimento de água para consumo humano, dois na área do viveiro florestal que fornecem água para a produção do viveiro e consumo humano da residência, almoxarifado, refeitório e salas de reunião e um na antiga sede para consumo humano. Os processos de regularização do uso de água são respectivamente: PA nº 21701/2017 e nº 10112/2015, ambos com análise técnica concluída para deferimento e aguardando publicação da portaria de outorga, e as portarias nº 2928/2017 (PA nº 4368/2012), com validade até setembro de 2022, e nº 190198/2019 (PA nº 15924/2014), com validade até janeiro de 2024.

Utilizam-se também como fontes de água as captações em barramentos para fins de combate a incêndios florestais e para irrigação das mudas na época dos plantios. Essas captações são consideradas de uso insignificante e estão regularizadas por meio das certidões de uso insignificante nº 95523/2018, nº 95500/2018, nº 95515/2018, nº 95518/2018, nº 95526/2018, válidas até dezembro de 2021. As captações nos barramentos são feitas por meio de caminhão pipa, que leva a água até o local demandado. Existem 06 barramentos na propriedade, que ocupam a área de 8,77 ha. A irrigação das mudas ocorre somente nos primeiros 10 dias após o plantio, caso não haja chuva, de modo localizado (2 a 3 litros por planta).

5. RESERVA LEGAL, ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS

A Fazenda Nova Ponte (Parque Florestal Nova Ponte) possui área total de 15.858,2327 hectares, conforme consta nas matrículas dos imóveis. O parque florestal é composto por 08 matrículas localizadas no município de Nova Ponte (Matrículas nºs 7.197; 7.343; 7.300; 7.020; 222; 7.188; 14.628 e 8.279) e 1 matrícula no município de Uberaba (Matrícula nº 75.260).

A Reserva Legal averbada nas matrículas e localizada no interior das propriedades equivale 584,58 hectares, o que corresponde a 3,68% da área total, sendo que parte da área restante para compor a reserva legal exigida pela legislação, conforme averbação nas matrículas, estão localizados na Fazenda Córrego de Ouro, matrículas nºs 3.504, 36.333 e 68.437, registradas no Cartório de Imóveis de Patrocínio/MG, com área total de 1.782,8692 hectares, correspondente a 11,24% da área total, sendo 988,8778 ha na matrícula nº 68.437; 739,6394 ha na matrícula nº 3.504 e 54,352 ha na matrícula nº 36.333. Há ainda a regularização de 780,7046 ha de reserva legal mediante compensação social da Reserva Legal pela doação de área no interior de Unidade de Conservação Federal (Parque Nacional da Serra da Canastra), o que corresponde à 4,92% da área total do imóvel matriz.

Não obstante, a área de reserva legal averbada dentro do próprio imóvel possui pendências, já que, conforme vistoria técnica e mapas topográficos, não existe o total de vegetação nativa averbado como reserva legal no complexo Fazenda Nova Ponte.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Dessa forma, o proprietário dos imóveis está promovendo adequação das reservas legais dos mesmos, se propondo a promover a regularização mediante modalidade de desoneração de reserva legal, com nova doação de área no interior do Parque Nacional da Serra da Canastra, tendo, inclusive, adquirido as áreas objeto da compensação social, estando, contudo, aguardando a aprovação do órgão gestor da Unidade de Conservação, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), sendo que o mesmo possui aproximadamente 279,19 ha de área adquirida no parque, ainda disponível para desoneração.

O imóvel em questão encontra-se no bioma Cerrado, conforme delimitação do IBGE. As áreas de reserva legal dentro do imóvel estão na maior parte contíguas com as Áreas de Preservação Permanente dos cursos d'água, e são formadas por vegetação de cerrado *stricto sensu* e algumas áreas em processo de regeneração natural. As áreas de compensação de reserva legal na Fazenda Córrego do Ouro em Patrocínio e de compensação social na Parque Nacional da Serra da Canastra também estão localizadas no bioma Cerrado. As áreas de reserva legal compensatórias no município de Patrocínio, são compostas por vegetação nativa conservada com formações variando de savânicas (cerrado *sensu strico*) a campestres (campo sujo) nas partes altas e com solos rasos, e formações florestais (Floresta Estacional Semidecidual) nas áreas de maior declividade e fundos de vales, conforme apresentado pelo laudo técnico e fotográfico da Engenheira Florestal Nathália Ferreira Alves (ART 14201900000005393436), que comprovou que área do imóvel receptor está em bom estágio de sucessão e preservação e está cercada para evitar a entrada de animais domésticos.

A Reserva Legal dos imóveis está também informada por meio da inscrição dos mesmos no Cadastro Ambiental Rural - CAR, onde encontram-se gravadas as áreas de reserva legal de 484,15 hectares, conforme Recibos de Inscrição:

| |
|----------------------------------------------------|
| MG-3145000-7BD1.051B.9442.4EEB.AB43.66F7.D453.AC72 |
| MG-3145000-B878.826F.B3BC.4BC0.AC86.F327.42B7.E2A2 |
| MG-3145000-E4FD.DDE7.DF8A.451E.B47D.40B2.B764.0D5B |
| MG-3145000-756F.49A2.69DD.4D87.8F97.81A6.4E18.1B73 |
| MG-3145000-115C.9E32.548E.4828.84F8.2176.8678.C80B |
| MG-3145000-8D661EB5F99C453A877AE00AD8DD8E7C |
| MG-3145000-2FF6.0978.EDF0.468F.8A32.BBC1.C17D.0311 |
| MG-3170107-7C5E.8121.93A3.46A7.AB64.9035.8A0C.04F9 |





As áreas que recebem as compensações do restante da reserva legal (matrículas nºs 3.504, 36.333 e 68.437 do município de Patrocínio), também foram objeto de inscrição junto ao CAR, conforme demonstram o exame dos Recibos abaixo discriminados:

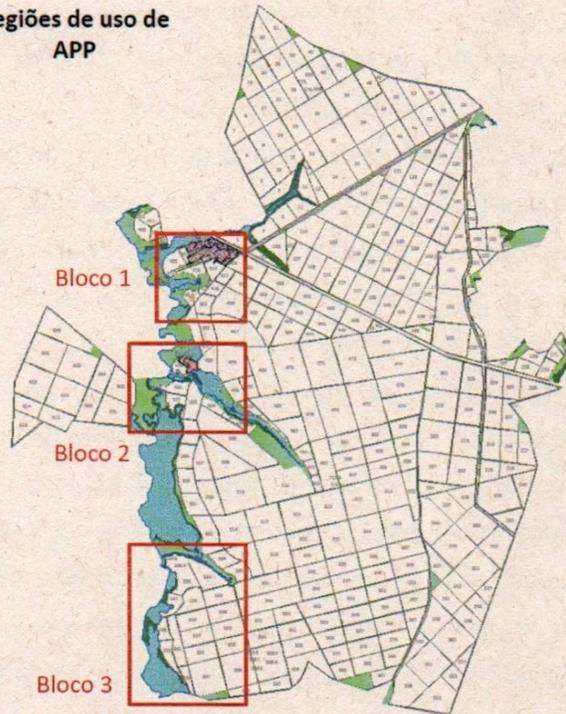


| |
|-----------------------------------------------------|
| MG-3148103-9FF5.FC2F.52B9.45AA.82EB.6456.D5C6.DA62; |
| MG-3148103-7305.CC64.CF85.4BFE.98F1.B406.EBA7.5F4B; |
| MG-3148103-27D5.BB29.748C.4617.9628.BC03.84CF.437E. |

As Áreas de Preservação Permanente do imóvel estão, em sua maioria, preservadas e em bom estado de conservação, com exceção de alguns locais onde há predomínio de gramíneas invasoras. Existem também algumas áreas de preservação permanente que estão ocupadas por plantios silviculturais, estradas, barramentos e benfeitorias. Em relação às ocupações em APP, foi apresentado um relatório de ocupação antrópica consolidada sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal João Paulo Dias Ferreira (ART nº 14201800000004675979), em que foram mapeadas todas as ocupações em área de preservação permanente, que totalizaram 68,04 ha, sendo 42,40ha com plantios, 13,21 ha com estradas e acessos, 8,77 ha com barramentos e 3,66 ha com benfeitorias (estruturas e viveiro), conforme mapa abaixo. Para a comprovação da ocupação antrópica consolidada foram apresentadas imagens do satélite LandSat do ano de 2006.



Regiões de uso de
APP



PT 12292/2014
DOC:0703619/2019
PAG:1327

Individualização e quantificação
de cada ocupação

| Bloco 01 - Uso App | |
|--------------------|--------------------|
| Tipo de uso | Área estimada (ha) |
| Plantio | 8,63 |
| Estradas/acessos | 3,65 |
| Barramentos | 3,04 |
| Benfeitoria | 0,81 |

| Bloco 02 - Uso App | |
|--------------------|--------------------|
| Tipo de uso | Área estimada (ha) |
| Plantio | 14,53 |
| Estradas/acessos | 3,57 |
| Barramentos | 5,28 |
| Viveiro | 2,85 |

| Bloco 03 - Uso App | |
|--------------------|--------------------|
| Tipo de uso | Área estimada (ha) |
| Plantio | 19,24 |
| Estradas/acessos | 5,99 |
| Barramentos | 0,45 |

Figura 2. Mapa de uso em APP. Fonte: Informações complementares

Dessa forma, considerando que foi comprovado que as ocupações em APP pelos barramentos, estradas e benfeitorias foram instaladas anteriormente à 22 de julho de 2008, conforme preconiza a lei estadual nº 20.922/2013, fica autorizada a permanência dessas estruturas em área de preservação permanente.

Quanto às ocupações com plantios (42,40 ha), foi apresentado um PTRF (Projeto Técnico de Recomposição do Flora) para recuperação dos mesmos, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal João Paulo Dias Ferreira (ART nº 14201900000005611509). As APPs a serem recuperadas deverão observar a faixa mínima de 30 metros e máxima de 100 metros, a depender da largura do curso d'água, conforme especifica a legislação ambiental. Nas áreas alvo do PTRF serão aplicadas as técnicas de plantio de mudas de espécies nativas consorciado com a condução da regeneração natural nos locais onde haja potencial de regeneração. Conforme os povoamentos forem retirados, a brotação será eliminada e se iniciarão as atividades de recuperação propostas no projeto, tais como limpeza da área, controle de pragas, coveamento, adubação, plantio (espaçamento 3x2m) e irrigação (apenas se necessário). As atividades de manutenção (coroamento e combate de formigas) e o replantio deverão ser realizados por um período mínimo de 5 anos após a finalização dos plantios em cada bloco. Considerando que não foram selecionadas as áreas que passarão por processo de regeneração natural e aquelas que receberão os plantios, ressalta-se que



pelo menos metade da área (ou seja, 21,20 ha) deverão ser alvo de plantios para a recuperação, priorizando sempre que a condução da regeneração natural seja escolhida para aquelas áreas com proximidade de fragmentos de vegetação pouco alterados e APPs.

Foi apresentado também o cronograma de retirada dos povoamentos conforme a idade atual dos plantios, em que a maioria dos povoamentos será colhida entre 2020 e 2025, com exceção de algumas quadras do bloco 3, onde a previsão de colheita é para 2027. Dessa forma será condicionado neste parecer a comprovação da retirada dos plantios conforme cronograma e a acompanhamento das atividades de recuperação das áreas.

Foi observada a presença marcante de indivíduos de *Pinus sp.* nas áreas de reserva legal e APP do imóvel. Por se tratar de espécie exótica e que possui potencial de colonização de áreas com as mais diversas condições, com potencial de causar efeitos alelopáticos e dificultar a regeneração natural de áreas destinadas à conservação dos recursos naturais, foi solicitado um Programa de Controle da Invasão Biológica nas áreas de vegetação nativa do imóvel (reserva legal e APPs). O programa foi apresentado, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal João Paulo Dias Ferreira (ART nº 1420190000005352693), e está descrito no item de programas ambientais.

6. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)

Considerando que o empreendedor apresentou um Programa de Controle da Invasão Biológica de espécies exóticas em áreas de vegetação nativa ou em processo de regeneração, inclusive áreas de preservação permanente e reserva legal, fica o mesmo autorizado a realizar as intervenções para o controle nessas áreas, conforme técnicas apresentadas no programa, desde que não cause danos à vegetação nativa existente no local, não havendo qualquer impedimento legal para tanto, mormente as disposições contidas nos arts. 28 e 29, ambos da Lei Estadual nº 20.922/2013.

7. OUTRAS INTERVENÇÕES E AUTORIZAÇÕES

Sobre a anuência dos órgãos intervenientes IPHAN e IEPHA de que trata o art. 26, do Decreto Estadual nº. 47.383,2018, estabelece que os órgãos e entidades públicas intervenientes poderão manifestar-se quanto ao objeto do processo de licenciamento ambiental de maneira não vinculante, no prazo de 120 dias, contados da data em que o empreendedor formalizar junto aos referidos órgãos e entidades intervenientes, as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções.

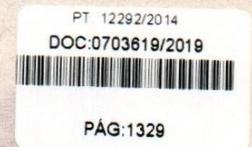
Assim, nos termos da Orientação SISEMA nº 04/2017, solicitou-se ao empreendedor, a informação a respeito da possibilidade de seu empreendimento atingir áreas com quaisquer dessas



condições, sendo estas de responsabilidade do empreendedor. Contudo, conforme previsão nos normativos ambientais, o empreendedor utilizou-se da faculdade de apresentar laudo técnico, com ART do responsável técnico, indicando ausência de intervenção ou impactos sob bens culturais tombados ou acautelados na área do empreendimento.

O empreendedor apresentou laudo técnico com ART do responsável conforme descrito no item 3.3, que apresentou potencial arqueológico baixo ou nulo na área do empreendimento. O laudo foi elaborado pela arqueóloga Juliana de Souza Cardoso e pelo geógrafo e arqueólogo João Cláudio Estaiano (CREA/SP 5061907887, Visto CREA/MG 27866 e ART nº 1420180000004667825).

Dessa forma, comprovada a ausência de impactos aos objetos listados no artigo 27 da Lei nº 21.972/2016 sob responsabilidade do empreendedor, a licença será emitida sem necessidade de manifestação dos referidos órgãos, em consonância com a Orientação SISEMA nº 04 de 2017.



8. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais foram agrupados por Meio (Físico, Biótico e Socioeconômico e Cultural) e, posteriormente, procedeu-se à análise dos mesmos, considerando a avaliação de impactos, classificados por suas características, conforme os seguintes critérios:

- NATUREZA OU INCIDÊNCIA SOBRE O AMBIENTE: Benéfico / Positivo, Adverso / Negativo e de Difícil Qualificação (não há elementos técnicos disponíveis para sua qualificação);
- SEQUÊNCIA OU AÇÃO: Direto (decorre de uma ação do empreendimento), Indireto (é consequência de outro impacto);
- REVERSIBILIDADE: Reversível, Irreversível (não pode ser revertido mesmo com medidas mitigadoras). Permite identificar que impactos poderão ser integralmente reversíveis a partir de uma ação ou poderão apenas ser mitigados;
- DURAÇÃO: Temporária, Permanente e Cíclico;
- TEMPORALIDADE: Curto Prazo, Médio Prazo e Longo Prazo;
- ABRANGÊNCIA ESPACIAL: Local (ADAE), Regional (All) e Estratégico (impacto cujos efeitos têm interesse coletivo ou se fazem sentir em nível nacional);
- PROBABILIDADE: A probabilidade ou frequência de um impacto será Alta (A) se sua ocorrência for quase certa e constante ao longo de toda a atividade, Média (M) se sua ocorrência for intermitente, e, Baixa (B) se for quase improvável que ele ocorra.



- **MAGNITUDE RELATIVA:** Reflete o grau de comprometimento da qualidade ambiental da área atingida pelo impacto. Pequena; Média ou Grande.
- **IMPORTÂNCIA:** Refere-se ao grau de interferência do impacto ambiental sobre diferentes fatores ambientais. Ela é grande (GRA), média (MED) ou pequena (PEQ).
- **SIGNIFICÂNCIA:** É classificada em três graus, de acordo com a combinação dos níveis de magnitude e importância, ou seja, pouco significativo (PS), significativo (S) e muito significativo (MS).

8.1 Meio Físico

➤ Compactação dos solos

Um dos principais impactos que podem ser induzidos durante a colheita florestal é a compactação do solo pelo tráfego das máquinas de colheita mecanizada, e pelo peso das peças dispostas sobre ele. A compactação do solo provoca a redução da percolação de águas pluviais no subsolo, aumenta o fluxo superficial e prejudica o desenvolvimento cultural com a restrição radicular, consequentemente, reduzindo a produtividade esperada.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local, de médio prazo, cíclico e reversível; Probabilidade de ocorrência média, média magnitude, e significativo.

Medidas Mitigadoras:

- Utilização de máquinas de colheita florestal, com sistema rodante do tipo esteira ou pneus de baixa pressão adequados ao atendimento dos objetivos de conservação do solo;
- Cultivo mínimo com a manutenção dos ponteiros, ramos e folhas das árvores colhidas sobre o solo, formando uma camada de restos vegetais, o que contribui para a conservação da umidade e microrganismos do solo, além da distribuição do peso das máquinas na área cultivada;
- A subsolagem das áreas para os plantios assegura a descompactação do solo em decorrência das operações de colheita e baldeio, trazendo outros benefícios relacionados ao desenvolvimento das plantas e melhor aproveitamento dos adubos.
- A adoção do Programa de Controle da Qualidade na Silvicultura visa identificar os resultados dos procedimentos em conservação do solo cultivado e proteção da floresta plantada.

➤ Erosão

A ação de processos erosivos pode ocorrer enquanto o solo estiver descoberto e mais compactado, com o conseqüente carreamento de sedimentos para as drenagens locais. A erosão poderá se originar das estradas em decorrência da maior compactação do solo pelo trânsito de



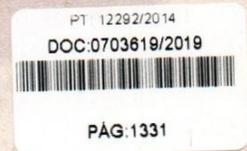
caminhões e máquinas que adentram a propriedade para a realização de operações de irrigação, controle de formiga cortadeira e capina química.

O transporte de sedimentos por enxurradas poderá ocorrer caso não sejam adotadas medidas preventivas nas estradas e carreadores que fiquem mais expostos ou em terreno mais declivoso e não disporem de dispositivos de controle, principalmente no período de maior pluviosidade.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local, de curto prazo, permanente e reversível; Probabilidade de ocorrência média, pequena magnitude, e pouco significativo. Pode ocorrer na implantação de novo povoamento.

Medidas Mitigadoras:

Controle de sedimentos nas estradas pelo desvio de fluxo para o interior do povoamento. Canaletas laterais e canais adutores se encarregam de captar e conduzir a água para o interior da cultura onde se dissipa pela superfície até que infiltre no solo. Dessa forma tem-se um aproveitamento mais racional da água de chuva, reduzindo suas perdas por enxurrada e, ao mesmo tempo, assegurando a conservação das estradas internas.



➤ **Contaminação do solo**

A utilização de fertilizantes, herbicidas e inseticidas poderá ocasionar a contaminação do solo com seu manuseio e aplicação, bem como na eventualidade de derramamentos acidentais de graxas, lubrificantes, fertilizantes e defensivos, poderá ocorrer a contaminação do solo, podendo atingir drenagens e cursos d' água pelo arraste de sedimentos contaminados caso não seja controlado adequadamente.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local, de curto prazo, permanente e reversível; Probabilidade de ocorrência baixa, média magnitude, e pouco significativo. Pode ocorrer na operação da atividade.

Medidas Mitigadoras:

A minimização deste impacto é estabelecida com procedimentos de controle operacional por meio de treinamento e supervisão dos operadores, com a utilização de fertilizantes específicos para cada tipo de solo e estágio do desenvolvimento florestal. Os defensivos são aplicados dentro das dosagens tecnicamente pré-estabelecidas de produtos aprovados pelos órgãos ambientais e sob a supervisão de um técnico da empresa.



➤ **Contaminação da água**

Os sedimentos originários da erosão do solo, contaminados ou não com fertilizantes ou defensivos químicos, poderão atingir as drenagens causando o assoreamento e o comprometimento da calha dos cursos d'água.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local, de curto e médio prazo, temporário e reversível; Probabilidade de ocorrência baixa, média magnitude, e pouco significativo. Pode ocorrer na operação da atividade.

Medidas Mitigadoras:

Adequada manutenção das estradas e dispositivos de controle de enxurradas.

➤ **Qualidade do ar**

Nos plantios e colheita, espera-se a emissão de gases resultantes da combustão das máquinas de corte florestal e dos equipamentos utilizados nas operações de preparo do solo e plantio, e o aumento da concentração de particulados em razão do tráfego de caminhões e máquinas. Esses gases poderão provocar alterações momentâneas da qualidade do ar local, gerando, como consequência, incômodos aos trabalhadores que estejam próximos. A concentração de gases de combustão, entretanto, será pouco significativa, devido aos equipamentos com cabine climatizada utilizados nas operações e a quantidade restrita de veículos e equipamentos utilizados além da área ser rural, aberta e livre de moradias. O mesmo pode ser dito em relação à emissão de material particulado (poeiras) resultante do tráfego de veículos e equipamentos que serão utilizados no preparo do solo, principalmente, se verificadas no período mais seco do ano.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local, de curto prazo, cíclico reversível; Probabilidade de ocorrência média, pequena magnitude, e pouco significativo.

Medidas Mitigadoras:

Nas atividades mecanizadas, além da adoção de equipamentos menos poluentes, estes passam por manutenções periódicas que focam, além da durabilidade do equipamento, a prevenção de vazamentos de óleo, regulagem do motor e prevenção da emissão de "fumaça preta". Além disso, os operadores de máquinas e equipamentos passam por treinamentos sendo preparados para operar atendendo os requisitos de qualidade e segurança.

➤ **Geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos**

Geração de efluentes sanitários e resíduos sólidos, principalmente da área do viveiro.



Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local, de curto prazo, cíclico e reversível; Probabilidade de ocorrência média, pequena magnitude, e pouco significativo.

Medidas Mitigadoras:

Os efluentes sanitários no viveiro e residências são destinados para fossa séptica com sumidouro. Nas frentes de colheita e plantio são alocados banheiros móveis. Os resíduos sólidos são recolhidos e armazenados em uma central temporária de armazenamento de resíduos, e são destinados corretamente.



8.2 Meio Biótico

As alterações sobre a flora na área da cultura e por ocasião do plantio (ou reforma) serão decorrentes da eliminação da pouca vegetação arbustiva que geralmente se desenvolve nas bordas dos talhões, correspondendo as espécies regenerantes constituintes da formação do cerrado e plantas consideradas daninhas à maioria das culturas.

➤ **Estresse e afugentamento da fauna local**

Espera-se que durante as operações de manejo silvicultural ocorra o estresse e a evasão da fauna ocasionalmente presente no povoamento e no seu entorno. Essa fuga será decorrente do aumento dos ruídos e do maior trânsito de veículos e pessoas durante as atividades de manejo e colheita da floresta.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local (ADAE), de curto prazo, cíclico e reversível; Probabilidade de ocorrência média, média magnitude e significativo.

Medidas Mitigadoras:

Manutenção e conservação de áreas de vegetação nativa no sentido de assegurar uma maior biodiversidade, e habitats para a fauna; Adoção de medidas de educação ambiental de seus colaboradores; Proteção e combate a incêndios florestais; Cooperação com instituições científicas para a realização de pesquisas e estudos de biodiversidade.

➤ **Aumento da incidência de atropelamentos de animais silvestres**

Decorrente do afugentamento da fauna, alguns espécimes poderão se evadir para as áreas e vias mais movimentadas e em operação na Fazenda Nova Ponte podendo ser atropeladas e mortas por veículos e caminhões.



Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto adverso, direto, local (ADAE), de curto prazo, cíclico e reversível; Probabilidade de ocorrência pequena, pequena magnitude e pouco significativo.

Medidas Mitigadoras:

Como medidas preventivas e educativas propõe-se a instalação nas vias internas de placas de regulamentação, de advertência e educativas para o trânsito local, com indicação do limite de velocidade, evitando-se atropelamentos e a perda de espécimes que porventura se desloquem nestas áreas.

8.3 Meio Socioeconômico

➤ **Oferta de emprego, melhoria da economia local e arrecadação de impostos**

A operação do empreendimento gera emprego para a população local, melhora a remuneração gerada pelos empregos diretos e indiretos, e melhora a circulação de recursos no comércio do Município de Nova Ponte.

Avaliação do Impacto: Trata-se de impacto benéfico, direto, local (ADAE), permanente e reversível; Probabilidade de ocorrência alta, média magnitude e significativo.

9. PROGRAMAS E/OU PROJETOS

9.1 Programa de Comunicação Social e de Relacionamento com as Comunidades Localizadas no Entorno do Empreendimento

Esse programa possui como objetivo o estabelecimento de canais de comunicação entre a Duratex Florestal Ltda. e as comunidades e propriedades localizadas no entorno do empreendimento.

Para isso implantou-se o programa '**Diálogo com a Comunidade**' com objetivo de consultar as pessoas e grupos afetados pela área de manejo. São aplicados questionários de levantamento e entregues com folhetos explicativos. As demandas de natureza conflituosa apresentadas na pesquisa são tratadas junto aos responsáveis técnicos.

O Programa de Comunicação Social tem vigência durante o período de validade da licença e deverá ser revisto anualmente ou sempre que necessário para ajustes, nova avaliação, estabelecimento de novas metas e prioridades.

9.2 Programa de Educação Ambiental (PEA)



A Duratex mantém áreas de cultivo distribuídas em diversos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Dentre estas, destacam-se as Fazendas Palma da Babilônia e Douradinho, localizadas nos municípios de Uberlândia e Monte Alegre de Minas; e as Fazendas Santana e Nova Ponte, localizadas no município de Nova Ponte; todas áreas arrendadas para o cultivo de eucalipto sob gestão e responsabilidade da Duratex.

Em decorrência do processo de regularização ambiental das propriedades, fez-se necessária apresentação de um Programa de Educação Ambiental adequado às especificidades da Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, incluindo a realização do Diagnóstico Sócio Participativo – DSP, para os públicos interno e externo inseridos nas áreas de influência direta dos empreendimentos; ART: nº 2019/05577.

Ressalta-se que a supracitada deliberação possibilita que o PEA seja elaborado e executado de forma conjunta por um grupo de dois ou mais empreendedores cujos empreendimentos possuam a mesma AID, demonstrando a correlação das ações aos impactos ambientais dos mesmos.

No caso em questão, considerando o empreendedor único, foi elaborado um PEA para todos os empreendimentos, ainda que localizados em distintas áreas de influência direta – no caso de Santana e Nova Ponte, incorporando os projetos e o público interno em comum, promovendo a distinção entre os públicos externos, inclusive com a realização de DSP específico para os mesmos.

O PEA foi planejado e estruturado seguindo os princípios básicos da educação ambiental, de acordo com a seguinte legislação: a Lei nº 9.795/1999 e o Decreto nº 4.281/2002; a Resolução CONAMA nº 422/2010; a Instrução Normativa IBAMA nº 2/2012; e a Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017.

A normativa estadual específica prevê a realização de um DSP para nortear a estruturação e planejamento das ações educativas do PEA, para que o mesmo seja voltado para a situação de cada grupo envolvido e na identificação de aspectos socioambientais relevantes, que devem ser considerados no planejamento pedagógico e na elaboração das metodologias e das temáticas abordadas.

Metodologia

Para padronização das informações coletadas em campo, utilizou-se um questionário semiestruturado, objetivando uma maior percepção da realidade dos entrevistados em relação aos aspectos sociais e ambientais. O questionário buscou qualificar o perfil do informante, seu conhecimento em relação ao empreendimento, suas opiniões a respeito dos principais atributos e demandas ambientais locais e, ainda, suas sugestões de ações ou temas para o PEA.

Público-alvo

PT. 12292/2014

DOC:0703619/2019



PÁG:1335



O público-alvo do DSP foi dividido em duas vertentes: (a) público interno, compreendendo os funcionários e colaboradores da Duratex que atuam nas fazendas-alvo e (b) público externo, que abrange as fazendas ou comunidades limítrofes às áreas de plantio e o poder público dos municípios em que as mesmas estão inseridas.

Os funcionários e colaboradores da Duratex foram abordados durante o expediente, diretamente nas áreas de plantio. As áreas funcionais do empreendimento, correspondendo aos setores administrativo, silvicultura, florestal, viveiro e motoristas, foram identificadas, tendo sido abordado ao menos um representante de cada setor.

Quanto ao público externo, representado também pelos moradores e/ou trabalhadores das propriedades localizadas nas adjacências das áreas de plantio e também pelos representantes do poder público municipal, escolas e representantes da sociedade civil, foram divididas duas áreas distintas para a análise dos dados, sendo Nova Ponte e Santana correspondentes a uma área (por estarem no mesmo município) e Palma da Babilônia e Douradinho a segunda área (por serem contíguas e também estarem inseridas nos mesmos municípios).

Análise dos dados

Após a realização das visitas, os dados foram tabulados e analisados, possibilitando a compreensão geral do DSP em relação às características básicas dos entrevistados, a partir das seguintes variáveis (para o público interno): *Faixa etária e gênero dos entrevistados; Escolaridade dos entrevistados; Setor e tempo de vínculo com o empreendimento; Qualidade e disponibilidade do abastecimento de água; Separação e destinação de resíduos; Classificação do estado de preservação da flora, fauna e rios/nascentes; Benefícios e prejuízos do empreendimento para a região; e Temas sugeridos pelos funcionários para serem abordados no PEA.*

Ressalta-se que o público externo das *Fazendas Nova Ponte e Santana* consiste em moradores e trabalhadores das propriedades rurais vizinhas das áreas de plantio do empreendimento, representantes do poder público do município de Nova Ponte e representantes de escolas públicas que recebem as crianças e adolescentes do município. Foram considerados os seguintes aspectos: *Faixa etária e gênero dos entrevistados; Escolaridade dos entrevistados; Tempo de moradia do público entrevistado; Opinião dos entrevistados quanto à qualidade e disponibilidade de água para consumo; Separação e destino dos resíduos; Opinião sobre a qualidade da energia fornecida pela concessionária local e o tipo de esgotamento existente na residência; Notas atribuídas ao estágio de preservação do meio ambiente na região de Nova Ponte/MG; Atores principais em um possível desequilíbrio ambiental local; Informações do empreendimento e orientações de segurança; Informações do empreendimento e incômodo causado pela atividade; Percepção dos benefícios e*



malefícios do empreendimento para a região; Interesse no PEA e no funcionamento da Duratex; e Temas sugeridos para atividades de Educação Ambiental.

Os aspectos supracitados foram igualmente ponderados no diagnóstico das *Fazendas Palma da Babilônia e Douradinho*, sendo que as notas atribuídas ao estágio de preservação do meio ambiente consideraram àquela região. Foram incluídos registros fotográficos das entrevistas realizadas.

Desta forma, o público externo consistiu de moradores e trabalhadores das propriedades rurais vizinhas das áreas de plantio do empreendimento, representantes do poder público dos municípios de Monte Alegre e Uberlândia e representantes de escolas públicas que recebem as crianças e adolescentes dos respectivos municípios.

O questionário também foi aplicado em uma escola rural próxima ao empreendimento - Escola Municipal de Ensino Fundamental Leandro José de Oliveira - onde muitos filhos dos trabalhadores e moradores da Fazenda Babilônia estudam. A diretoria da escola se mostrou interessada em participar das atividades futuras e ofereceu as dependências da mesma para realização das atividades do PEA tanto para os alunos quanto para a comunidade.

Em visita realizada no CEMEPE - Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais "Julietta Diniz", com a responsável pela área de gestão de projetos educacionais nas escolas rurais, buscou-se compreender as demandas ambientais da região e quais iniciativas seriam interessantes para a implementação do PEA na escola rural supracitada. As temáticas que envolvem a gestão de resíduos sólidos, agricultura familiar e preservação da fauna e flora foram mencionadas como prioritárias para a realidade dos alunos.

O Projeto Executivo de Educação Ambiental da Duratex foi construído de maneira coletiva, participativa e específica para as necessidades locais. Além da definição dos temas prioritários, o diagnóstico prévio também colaborou para adaptar as metodologias de acordo com a realidade social e econômica de cada comunidade visitada.

Os temas mais citados nas entrevistas foram muito similares tanto para o público externo, nas duas áreas de abrangência, quanto para o público interno, conforme pode-se observar no gráfico abaixo (*Figura 03*).

A mesma temática poderá ser abordada a cada campanha para os diferentes públicos mencionados, alterando-se apenas a forma de abordagem, para dinamizar e trazer maior funcionalidade ao programa e adequabilidade aos receptores.

Com isso, as atividades de educação ambiental devem ser executadas através de palestras e/ou oficinas educativas na Escola Municipal Leandro José de Oliveira, localizada na zona rural de Uberlândia e na Escola Municipal Prof.^a Neusa Lopes Pinto, no município de Nova Ponte. Para os funcionários e colaboradores da Duratex, propõe-se a abordagem dos temas através de conversas





ou palestras no próprio local de trabalho. Buscando adequar o PEA aos proprietários rurais de entorno às fazendas florestais da Duratex, sugere-se uma abordagem porta-a-porta para um diálogo interativo e distribuição do material didático (*Quadro 01*).

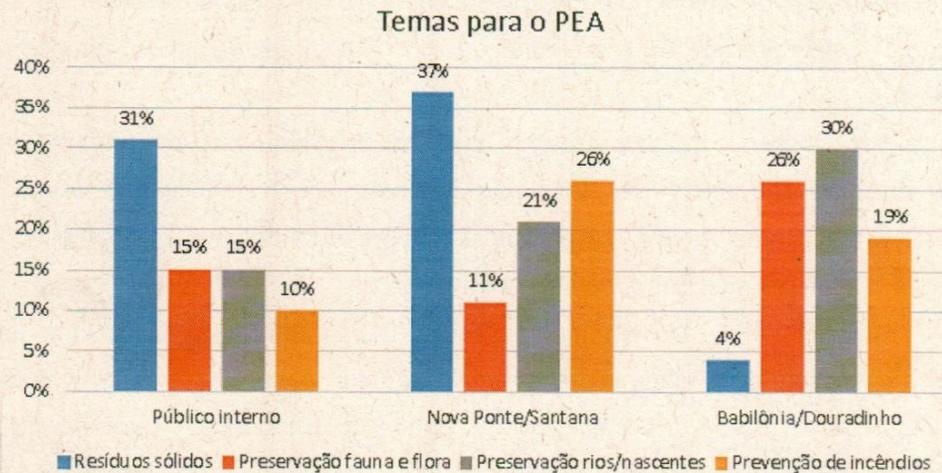


Figura 3. Temas recorrentes e sua relevância para cada público analisado.

Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).

| CAMPANHAS | TEMÁTICA | PÚBLICO ALVO | ABORDAGEM | PERIODICIDADE |
|---------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1ª (Ano de 2020) | Resíduos sólidos | Escolas | Palestra e oficina de reutilização / reciclagem / compostagem | Anual |
| | | Vizinhos | Porta-a-porta com diálogos interativos / Distribuição de material | Anual |
| | | Público interno | Palestra / Treinamento | Semestral |
| 2ª (Ano de 2021) | Preservação rios/nascentes | Escolas | Palestra de conscientização / Trilha ecológica | Anual |
| | | Vizinhos | Porta-a-porta com diálogos interativos / Distribuição de material | Anual |
| | | Público interno | Palestra / Treinamento | Semestral |
| 3ª (Ano de 2022) | Preservação da fauna e flora | Escolas | Palestra de conscientização com vídeos educativos | Anual |
| | | Vizinhos | Porta-a-porta com diálogos interativos / Distribuição de material | Anual |
| | | Público interno | Palestra / Treinamento | Semestral |
| 4ª (Ano de 2023) | Prevenção de incêndios | Escolas | Palestra de conscientização | Anual |
| | | Vizinhos | Porta-a-porta com diálogos interativos / Distribuição de material | Anual |
| | | Público interno | Palestra / Treinamento | Semestral |

Quadro 01: Quadro-resumo para nortear o Projeto Executivo do PEA.

Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).



O Plano Executivo do Programa de Educação Ambiental foi edificado em consonância com os resultados obtidos no DSP, abrangendo aspectos considerados indispensáveis do Termo de Referência da DN nº 214/2017 e com vistas à atualização das temáticas ambientais acompanhando a evolução do assunto e das perspectivas locais, motivando a difusão de novos conhecimentos e hábitos sustentáveis.

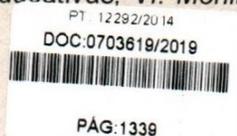
Ressalta-se que as abordagens do PEA são diferenciadas conforme o público envolvido, uma vez que, parte do público está diretamente envolvido com os empreendimentos, enquanto outros possuem uma interação de forma indireta.

O programa tem o objetivo de realizar atividades de conscientização dos trabalhadores (público interno), fixos e/ou temporários da Duratex, e em escolas públicas que recebem alunos moradores das propriedades rurais dos municípios de Uberlândia e Nova Ponte (público externo), em relação às informações socioambientais diversas, à conservação e preservação dos recursos naturais como também a respeito dos impactos ambientais que possam ser gerados pelas atividades e procedimentos adotados pelo empreendimento.

Dentre os objetivos específicos, destacam-se:

- *Orientar os trabalhadores da Duratex, através de palestras e oficinas, para que adotem procedimentos ambientalmente adequados na execução dos serviços, bem como em relação às posturas de comportamento perante a comunidade local;*
- *Realizar atividades educativas na Escola Municipal Leandro José de Oliveira, localizada na zona rural do município de Uberlândia e na Escola Municipal Prof.^a Neusa Lopes Pinto, que atende os alunos da zona rural do município de Nova Ponte, buscando ampliar os conhecimentos dos alunos e professores sobre a conservação do ambiente, possibilitando que os mesmos atuem como agentes multiplicadores no repasse das informações trabalhadas no âmbito do PEA;*
- *Conscientizar os moradores e trabalhadores das propriedades vizinhas às fazendas florestais sobre suas responsabilidades na conservação do ambiente em que vivem e na manutenção da qualidade de vida;*
- *Buscar a valorização dos recursos naturais locais e regionais, trabalhando a importância da conservação da fauna e flora.*

A metodologia proposta no presente PEA será distinta e condizente com o público-alvo, buscando atender plenamente os anseios de cada um, conforme diagnosticado pelo DSP. Basicamente, a execução se pautará em 7 (sete) etapas sequenciais necessárias ao pleno desenvolvimento dos objetivos propostos, sendo: *I. Planejamento inicial; II. Mobilização do público; III. Planejamento pedagógico e logístico; IV. Produção dos materiais didáticos; V. Desenvolvimento das ações / atividades educativas; VI. Monitoramento e avaliação do desenvolvimento do PEA; VII. Elaboração do relatório.*





A metodologia de trabalho programada ao público interno consistirá em: Palestras/reuniões e oficinas educativas; Distribuição de material educativo; e Uso da plataforma digital: projeto Ciranda D.

Após a realização do DSP, identificou-se as prioridades temáticas principais e os eixos comuns para a composição da matéria do programa, cujos conteúdos deverão contemplar tanto o meio socioeconômico quanto o biótico e o físico.

Os temas a serem trabalhados devem estar interligados com o cotidiano dos trabalhadores da Duratex, logo, as sugestões seguem as necessidades apontadas nas declarações acerca das demandas ambientais do empreendimento e da região, inclusive acerca dos materiais didáticos a serem adotados (*Quadros 02 e 03*).

| EIXOS TEMÁTICOS | ASPECTOS ABORDADOS |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Resíduos sólidos | Coleta seletiva: como realizar? |
| | Cuidados necessários com os resíduos perigosos |
| Fauna e flora | Pressão humana sobre a fauna silvestre e suas consequências |
| | Causas e consequências das queimadas |
| | Biodiversidade local |
| Recursos hídricos | Água – preserve sem moderação |
| | Racionalização e reuso da água |
| | Prevenção e combate ao desperdício da água |
| | Importância da mata ciliar para a conservação dos cursos d'água |
| Programas ambientais | Proteção e recuperação das APPs |
| | Em dia com o licenciamento ambiental |

Quadro 02: Eixos temáticos abordados e sugeridos no Programa de Educação Ambiental.
Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).

| MATERIAL | QUANTIDADE ESTIMADA | CONTEÚDO |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Folders | 500 | Apresentação institucional do empreendimento, informações sobre a temática desenvolvida e contatos |
| Cartazes | 30 | Informações do empreendimento, dos encontros do PEA e contatos |
| Formulários de avaliação | 100 | Formulário a ser utilizado nos encontros presenciais para avaliação do PEA |
| Listas de presença | 02 | Listas a serem utilizadas para registro dos participantes nos encontros do PEA |
| Banner | 02 | Apresentação institucional do empreendimento, explicação sobre o PEA e contatos |

Quadro 03: Materiais a serem utilizados em cada campanha do PEA.
Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).

As ações previstas para o público externo estão delineadas no *Quadro 04*, no formato de palestras educativas e oficinas, bem como os materiais didáticos a serem adotados (*Quadro 05*).

[Handwritten signatures and initials]



| EIXOS TEMÁTICOS | ASPECTOS ABORDADOS |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Programas ambientais | Programas ambientais executados pelo empreendimento |
| Resíduos sólidos | Vamos reaproveitar! |
| | Coleta seletiva e forma de disposição adequada |
| | Oficina de compostagem caseira |
| | Oficina de confecção de brinquedos de garrafa PET |
| Recursos hídricos | Água – preserve sem moderação |
| | Racionalização e reuso da água |
| | Importância da mata ciliar para conservação dos cursos d'água |
| | Proteção e recuperação das áreas verdes |
| Fauna e flora | Animais silvestres: eles precisam de nós! |
| | Risco de acidentes com animais silvestres |
| | Biodiversidade local |
| Prevenção de incêndios | Oficina sobre técnicas de reflorestamento |
| | Conversa com a brigada de incêndio - Duratex |

PT 12292/2014
DOC:0703619/2019
PÁG:1341

Quadro 04: Eixos temáticos abordados e sugeridos no Programa de Educação Ambiental.
Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).

Destaca-se que as ações serão desenvolvidas junto às escolas que atendem alunos provenientes da zona rural para que a temática do programa atinja indiretamente os produtores rurais da região, que também abrangem o público externo.

| MATERIAL | QUANTIDADE ESTIMADA | CONTEÚDO |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cartilhas | 500 | Apresentação institucional do empreendimento, informações sobre a temática desenvolvida e contatos |
| Formulários de avaliação | 100 | Formulário a ser utilizado nos encontros presenciais para avaliação do PEA |
| Listas de presença | 20 | Listas a serem utilizadas para registro dos participantes nos encontros do PEA |
| Banner | 02 | Apresentação institucional do empreendimento, explicação sobre o PEA e contatos |

Quadro 05: Materiais a serem utilizados em cada campanha do PEA.
Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).

Para atingir diferentes públicos, sugere-se que sejam implantadas placas sinalizadoras da presença de animais silvestres nas proximidades dos fragmentos de vegetação nativa.

São metas do Programa de Educação Ambiental:

- Orientar os trabalhadores da Duratex para que adotem procedimentos ambientalmente adequados na execução dos serviços e nas relações com as comunidades locais;
- Conscientizar os alunos das escolas relacionadas sobre a preservação ambiental e seus papéis dentro da mesma, principalmente como propagadores dessa conscientização para seus familiares e também para as gerações futuras;



- *Sensibilizar os moradores próximos às fazendas florestais, ampliando seus conhecimentos sobre a questão ambiental, mostrando as interfaces e consequências das ações do homem sobre a natureza;*

- *Aplicar fichas de avaliação após cada atividade executada, como forma de expressar as ponderações e opiniões dos participantes.*

Visando a avaliação quantitativa das metas anteriormente definidas, propõe-se os seguintes indicadores comparativos:

- *Evidências de realização das atividades de Educação Ambiental; comprovada por meio de listas de presença e registros fotográficos;*

- *Correlação do plano executivo com as atividades efetivamente executadas, levando em consideração o cronograma das ações educativas;*

- *Quantidade de materiais gráficos (cartazes e/ou banners, folders, cartilhas) elaborados comparado com a quantidade de materiais entregues ao público;*

- *Número total de colaboradores que participaram do PEA x número total de colaboradores da Duratex;*

- *Evidências da carga-horária e número de participantes das palestras;*

- *Evidência e resultados das avaliações do conjunto de atividades do PEA;*

- *Periodicidade dos relatórios elaborados e evidências de atendimento aos indicadores ambientais do PEA.*

As etapas pertinentes ao PEA foram definidas em cronograma (Quadro 06), em que a implantação compreende as atividades de sensibilização inicial para o desenvolvimento das ações composição de parcerias e articulações institucionais, bem como o desenvolvimento efetivo das ações do programa, conforme disposto no Art. 11 da DN nº 214/2017.

| AÇÕES PEA | CRONOGRAMA DE ATIVIDADES/ETAPAS | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| | ANO | | | | | | | |
| | 1º ano | | 2º ano | | 3º ano | | 4º ano | |
| | 1º S | 2º S | 1º S | 2º S | 1º S | 2º S | 1º S | 2º S |
| Planejamento das campanhas | | | | | | | | |
| Produção dos materiais gráficos e placas de sinalização | | | | | | | | |
| Planejamento pedagógico e logístico | | | | | | | | |
| Articulação institucional e mobilização do público | | | | | | | | |
| Desenvolvimento das ações / atividades educativas (Palestras e divulgação de materiais) | | | | | | | | |
| Monitoramento e avaliação do desenvolvimento do PEA | | | | | | | | |
| Elaboração do Formulário de Acompanhamento | | | | | | | | |
| Relatório de Acompanhamento Anual | | | | | | | | |

Quadro 06: Cronograma.
 Fonte: PEA - Duratex Florestal Ltda. (2019).

[Handwritten signatures and initials]



Permeando as diversas dimensões que constroem a realidade social do empreendimento, estruturou-se um PEA, buscando criar condições para a participação de diferentes agentes sociais no processo de gestão ambiental, com vistas à melhoria da qualidade de vida individual e coletiva.

A verificação do alcance e a geração de perspectivas de continuidade compreendem as atividades de análise dos resultados obtidos através da composição de relatórios de avaliação das ações realizadas, lembrando que o empreendedor deverá apresentar a revisão do PEA, incluindo as adequações e/ou complementações das ações de educação ambiental, se pertinente.

Quando da renovação das licenças, o empreendedor deverá realizar novo diagnóstico socioambiental participativo, de forma a subsidiar a atualização do PEA, em atenção ao parágrafo 3º do art. 6º da DN nº 214/2017.

Destarte, no conjunto de condicionantes dispostas no *Anexo I* do presente parecer único, será incluída a exigência dos documentos de acompanhamento que deverão ser oportunamente apresentados ao órgão ambiental.

9.3 Programa de Controle e monitoramento das espécies exóticas em APP e Reserva Legal

O Programa de Controle e Monitoramento da Invasão Biológica do *Pinus* sp. nas áreas de reserva legal e APP é de responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal João Paulo Dias Ferreira (ART nº 1420190000005352693), que sugere três técnicas de controle, descritas a seguir:

- **Corte manual com motosserra ou equipamento de colheita mecanizada:** seguido do baldeio para fora da área de conservação por carregamento mecanizado ou arraste das toras por cabos. Recomendado para áreas com baixa e média densidade de sub-bosque formado por espécies arbóreas nativas;

- **Anelamento com aplicação de herbicida:** deixando as árvores exóticas no local. Recomendado para áreas com alta densidade de sub-bosque formado por espécies arbóreas nativas;

- **Corte com motorroçadeira:** realizado nas áreas onde o porte pequeno das árvores exóticas possibilite essa prática. As árvores cortadas poderão ser mantidas no local, ou serão retiradas se avaliado que o volume de material vegetal puder inibir o desenvolvimento de espécies nativas.

Ressalta-se que a metodologia preferencial deverá levar em consideração o mínimo dano possível para a regeneração natural nativa dessas áreas, e se necessário após o corte dos indivíduos de maior porte, a madeira deverá permanecer na área. A metodologia preferencial deverá ser o anelamento, considerado o método menos invasivo para a

PT 12292/2014

DOC:0703619/2019



PÁG:1343



vegetação nativa. O cronograma de execução inicia-se em 2019 com previsão de conclusão em 4 anos. Deverão ser apresentados relatórios anuais comprovando a execução e a situação das áreas.

9.4 Programa de conservação do solo e monitoramento de focos de erosão

Este programa tem como objetivo propor medidas de controle de processos erosivos e de transporte de sedimentos, evitando-se o assoreamento dos cursos d'água pelo acompanhamento da evolução durante as etapas de implantação e operação de novos plantios na Fazenda Nova Ponte.

O monitoramento será constituído por inspeções periódicas das estradas e talhões sempre que houver precipitações mais intensas, durante o plantio de mudas e na época de colheita florestal.

O registro do monitoramento será documentado em boletins com a finalidade de garantir o acompanhamento das medidas, sua eficácia, e promover a correção e re-elaboração das medidas adotadas. Deverão ser apresentados relatórios técnicos anuais apresentando a situação dos focos erosivos e as medidas adotadas.

9.5 Programa de Monitoramento de Fauna

São objetivos gerais dos programas de monitoramento da fauna silvestre:

- Acompanhar a dinâmica da fauna silvestre nas propriedades do empreendedor, buscando compreender como as atividades silviculturais desenvolvidas pela empresa influenciam na fauna regional;

- Conhecer as espécies da fauna silvestre ocorrentes nas áreas de influência das propriedades do empreendedor para os grupos da mastofauna (médios e grandes mamíferos), herpetofauna (anuros e répteis), avifauna e ictiofauna, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção ou sensíveis às alterações antrópicas, estabelecendo ainda uma lista de espécies para cada grupo de fauna.

Considerando-se o quantitativo de propriedades e o tamanho de suas respectivas áreas, o empreendedor/consultor solicitou que fosse realizado um agrupamento, por região, das propriedades do empreendedor, para facilitar a aplicação das metodologias amostrais e a logística das equipes em campo. Sendo assim o estudo se desenvolverá nas áreas diretamente afetadas (ADA's) da seguinte forma:

Grupo 1: Fazenda Nova Monte Carmelo e Fazenda Furnas

Grupo 2: Fazenda Água Emendada, Fazenda Nova Ponte e Fazenda Santana

Grupo 3: Fazenda Palma da Babilônia e Fazenda Douradinho



Conforme o programa proposto haverá pontos de monitoramento na ADA de todas as propriedades. A equipe técnica da SUPRAMTMAP entende que não há prejuízo de se realizar os estudos em agrupamento. **Porém ressalta-se que os relatórios gerados deverão ser apresentados de forma individual por processo/propriedade**, incluindo os dados gerais do agrupamento como base de dados secundários.

As amostragens em campo ocorrerão semestralmente, contemplando a sazonalidade da região, utilizando-se de metodologias não interventivas (ou seja, que não requerem captura e manipulação dos animais), para a fauna terrestre. Ressalva-se apenas a amostragem da ictiofauna que, obrigatoriamente, utiliza métodos de captura e sacrifício, onde será necessário obter as autorizações pertinentes para o manejo.

Os pontos definidos, para a amostragem da fauna neste empreendimento (Fazenda Nova Ponte) serão os seguintes:

| Fauna terrestre (mastofauna, avifauna e herpetofauna) | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| Área | Coordenadas Geográficas |
| 07 | 19°13'33"S/47°45'23"O |
| 08 | 19°16'56"S/47°46'20"O |
| 09 | 19°20'46"S/47°47'33"O |
| 10 | 19°19'31"S/47°44'21"O |

| Fauna aquática (ictiofauna) | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Ponto | Coordenadas Geográficas |
| 06 | 19°19'14"S/47°47'33"O |
| 07 | 19°16'33"S/47°47'40"O |



9.6 Programa de gestão de resíduos sólidos

O objetivo deste programa é assegurar que os insumos adquiridos pela empresa e os resíduos sólidos e líquidos gerados na fazenda sejam gerenciados de forma correta, respeitando a legislação e as normas técnicas vigentes, mantendo a adequação do inventário e da destinação final dos resíduos gerados pelo empreendimento durante as fases de implantação e operação.

Os resíduos gerados na Fazenda Nova Ponte são enquadrados como Classe I (Perigosos) e Classe II (Inertes e Não inertes). A comprovação da destinação de todos os tipos de resíduos deve ser apresentada junto ao Programa de Automonitoramento no Anexo II.



9.7 Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais

O incêndio florestal é considerado o impacto de mais alto potencial que pode ocorrer sobre a cadeia produtiva de um empreendimento florestal, podendo comprometer todo o empreendimento, afetando tanto as áreas cultivadas, quanto as naturais e que, além dos danos materiais, pode causar inclusive a morte de pessoas e animais silvestres.

Este programa tem como objetivos estabelecer critérios para a prevenção e o atendimento à situação emergencial relacionada a ocorrências de incêndios florestais e assegurar que o combate a esta emergência seja feito de acordo com os critérios previstos por este. As ações do programa estão descritas abaixo:

- Divulgação anual da Campanha de Prevenção a Incêndios Florestais, constando de painéis informativos do risco de incêndios instalados em cada propriedade, da distribuição de cartilhas e brindes a proprietários e comunidades vizinhas, reunião periódica com os vizinhos e parceiros, além de ações setoriais junto às prefeituras municipais, bombeiros, capacitação de vizinhos e pequenos produtores, entre outros;
- Vigilância constante em todas as propriedades;
- Treinamento de brigadas para a contenção imediata dos focos de incêndio nas estradas e nas propriedades;
- Desenvolvimento de metodologia própria e de equipamentos específicos e mais eficientes para o controle imediato de focos de incêndio;
- Manutenção dos aceiros por meio de roçadeira mecânica ou por aplicação de herbicidas visando o controle da braquiária, principal fonte de material combustível para incêndios.
- Instalação de placas de orientação de risco e contatos nos parques florestais;
- Atualização das placas com o índice de perigo de fogo pelo vigia de cada fazenda;

10. COMPENSAÇÕES

10.1 Compensação SNUC

A compensação ambiental prevista no artigo 36, da Lei nº 9.985/2000 (SNUC), consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

O Decreto Estadual nº 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, considera como significativo impacto ambiental (art. 1º, I), o impacto decorrente de empreendimentos e atividades



considerados poluidores, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais.

No que se refere à incidência da compensação em fase de licença de operação corretiva, cabe a aplicação dos parágrafos 1º e 2º, artigo 5º do Decreto nº 45.175, de 17 de setembro de 2009, alterado pelo Decreto nº 45.629, de 6 de julho de 2011:

Art. 5º - A incidência da compensação ambiental, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, será definida na fase de licença prévia.

§ 1º - A compensação ambiental para os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental que não tiver sido definida na fase de licença prévia será estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem.

*§ 2º - Os empreendimentos em implantação ou operação e não licenciados **estão sujeitos à compensação ambiental na licença corretiva**, desde que tenha ocorrido significativo impacto ambiental a partir de 19 de julho de 2000.*

Dessa forma, mesmo se tratando de empreendimento já instalado e em operação, há cabimento da compensação ambiental, uma vez que os impactos ambientais decorrentes da atividade ainda permanecem. Nessa perspectiva, em consonância com o Decreto Estadual 45.175/2009, é possível verificar os seguintes possíveis impactos: 1) Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras); 2) Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar, 3) Emissão de gases que contribuem efeito estufa e 4) Aumento da erodibilidade do solo.

O Decreto Estadual nº 47.383 de 2018, impõe a obrigação de apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Art. 27 – Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimento de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental licenciador com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental – EIA – e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA –, o empreendedor fica obrigado a apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Parágrafo único – O órgão ambiental licenciador deverá inserir a obrigação prevista no caput como condicionante do processo de licenciamento ambiental.

Assim, será condicionado ao empreendedor protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF n.º 55 de 23 de abril de 2012.





11. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DO TAC

O empreendimento sofreu autuação por operar atividade de silvicultura e viveiro de produção de mudas sem a licença ambiental, conforme Auto de Infração nº 126552/2018, de 04 de outubro de 2018. Considerando que foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre o empreendedor e o Estado de Minas Gerais, representado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em 16 de outubro de 2018, foi feita a avaliação quanto ao cumprimento das condicionantes elencadas no referido termo.

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* | Avaliação |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Realizar a manutenção das estradas, carreadores e aceiros, visando o controle e prevenção a incêndios florestais, e realizar a manutenção das bacias de contenção com o objetivo de minimizar o escoamento superficial provocado pelas águas pluviais. <i>Obs: Apresentar a SUPRAM semestralmente a comprovação das manutenções.</i> | Semestralmente | Condicionante Cumprida (R0053898/2019 de 16/04/2019 e R0159343/2019 de 16/10/2019) |
| 02 | Comprovar a correta destinação das embalagens vazias dos defensivos agrícolas. | Semestralmente | Condicionante Cumprida (R0053898/2019 de 16/04/2019 e R0159343/2019 de 16/10/2019) |
| 03 | Instalar caixa de proteção com cimentação na base do poço tubular existente (coordenada geográfica Lat 19°17'01" Long 47°43'32"), assim como comprovar a instalação de equipamentos de medição hidrométrica e horímetro nos 03 poços tubulares existentes na propriedade. | 90 dias | Condicionante Cumprida (R0003929/2019 de 11/01/2019) |
| 04 | Apresentar a comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e oleosos, conforme planilha apresentada abaixo. | Relatórios mensais com apresentação semestral | Condicionante Cumprida (R0053898/2019 de 16/04/2019 e R0159343/2019 de 16/10/2019) |

Considerando que as condicionantes foram devidamente cumpridas e apresentadas, não apresentando desconformidade com as normas ambientais vigentes, considera-se que o empreendimento possui eficiência ambiental. Fica encerrado portanto, após a concessão da licença, o TAC supracitado.

12. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação

[Handwritten signatures and initials]



ambiental e dispostos no FOBI nº. 0466523/2014-E, tendo o empreendedor requerido a manutenção de sua análise sob a égide da DN COPAM nº. 74/2004, tal qual preconizado pelo inciso III, do art. 38, da Deliberação Normativa COPAM nº. 217/2017.

Nesse sentido, importante destacar que foi carreado ao processo administrativo, Declaração de Conformidade expedida pelos Municípios de Nova Ponte/MG e Uberaba/MG, respectivamente, assim como comprovação da inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal – CTF, em atendimento às disposições da Instrução Normativa nº. 6/2013, do IBAMA.

Ademais, foi promovida a publicação em periódico local ou regional do requerimento de Licença por parte do empreendedor, solicitada no FOB respectivo, bem como publicação atinente à publicidade do requerimento da licença concomitante em tela, conforme publicação no IOF de 20/01/2017, efetivada pela SUPRAM TMAP.

Nota-se pelo exame junto ao ZEE-MG que o empreendimento está situado em uma área amplamente antropizada, com potencial baixo de ocorrência de cavidades, fora de terras indígenas, quilombolas, de área com bens acatrelados e de conflito por recursos hídricos. Não obstante, estar localizado em zona com prioridade muito alta para conservação da biodiversidade, não haverá supressão de vegetação nativa nesta fase do empreendimento.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já destacado em tópico próprio.

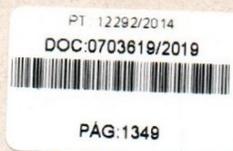
A maior parte da Reserva Legal da propriedade rural encontra-se regularizada ou em processo de regularização, estando parte demarcada no interior dos imóveis, parte compensada na modalidade de compensação social – inciso III, § 5º, do art. 38, da Lei Estadual nº. 20.922/2013 – consoante já discorrido em item pertinente.

Contudo, o processo foi devidamente instruído com os Cadastros Ambientais Rurais – CARs – respectivos, atendendo, desta feita, o empreendimento, aos precisos termos dos arts. 12; 14, §1º; 17; 18; 29 e seguintes Lei Federal nº. 12.651/12 e arts. 24; 25; 26, §1º; e 30, todos da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhadas de suas respectivas ARTs.

Desse modo, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, a Diretoria de Controle Processual – DCP – da SUPRAM TMAP corrobora com a sugestão de DEFERIMENTO do presente requerimento, com prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

Por derradeiro, insta ressaltar que, tal qual preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º, também do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o feito em questão deve ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvopastoris – CAP, do COPAM.





13. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o **DEFERIMENTO** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo (LOC), para o empreendimento Fazenda Nova Ponte da Duratex Florestal LTDA. para as atividades de "Silvicultura" e "Viveiro de produção de mudas de espécies florestais", no município de Nova Ponte/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris (CAP), nos termos do art. 14, inciso III, da Lei Estadual nº 21.972/2016 e art. 5º, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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.

14. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Duratex Florestal LTDA.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Duratex Florestal LTDA.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Duratex Florestal LTDA.





ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Duratex Florestal LTDA

Empreendedor: Duratex Florestal LTDA

Empreendimento: Fazenda Nova Ponte (Parque Florestal Nova Ponte)

CNPJ: 43.059.559/0115-68

Município: Nova Ponte - MG

Atividades: Silvicultura; Viveiro de produção de mudas

Códigos DN 74/2004: G-03-02-6; G-01-08-2

Processo: 12292/2014/001/2014

Validade: 10 anos

PT 12292/2014

DOC.0703619/2019



PÁG:1351

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 01 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência de Licença |
| 02 | Protocolar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, processo de compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto Estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11. <i>O processo de compensação deverá atender aos procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº 55, de 23 de abril de 2012.</i> <i>Obs: Apresentar o comprovante do protocolo à SUPRAM TMAP.</i> | 90 dias |
| 03 | Realizar a manutenção das estradas, carregadores e aceiros, visando o controle e prevenção a incêndios florestais, e realizar manutenção das bacias de contenção, com o objetivo de minimizar o escoamento superficial provocado pelas águas pluviais. <i>Obs: Apresentar à SUPRAM TMAP anualmente comprovação das manutenções.</i> | Anualmente, até o último dia do mês de novembro de cada ano |
| 04 | Comprovar a finalização do procedimento de regularização da Reserva Legal das 9 matrículas que compõem o imóvel, por meio da compensação social da reserva legal, conforme descrito no item 5. <i>Obs: Apresentar todas as matrículas atualizadas com a devida regularização, inclusive as matrículas dos imóveis doados para a Unidade de Conservação.</i> | 2 anos |
| 05 | Apresentar os relatórios de cumprimento das ações propostas nos Programas Ambientais, conforme especificado no EIA/RIMA e PCA e definidos no item 9 deste Parecer, com exceção do Programa de Educação Ambiental. <i>Obs: Executar seguindo a periodicidade descrita em cada programa.</i> | Anualmente, até o último dia do mês de novembro de cada ano |
| 06 | Comprovar, por meio de relatório técnico e fotográfico, a retirada dos povoamentos silviculturais, o plantio e o desenvolvimento das mudas de espécies nativas nas áreas que receberão os plantios propostos no PTRF e a situação das áreas que serão alvo de | Anualmente, até o último dia do mês de novembro de cada ano |

PT 12292/2014
DOC:0703619/2019



PÁG:1352



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

0703619/2019
06/11/2019
Pág. 48 de 54

| | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | regeneração natural, conforme descrito no item 5. <i>Obs: Anexar a ART do responsável técnico.</i> | |
| 07 | Apresentar, conforme dispõe a Deliberação Normativa nº 214, de 26 de abril de 2017, os seguintes documentos: I - Formulário de Acompanhamento Semestral , apresentando as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da norma; II - Relatório de Acompanhamento Anual , detalhando e comprovando a execução das ações realizadas. <i>Obs. 1: O empreendedor deverá apresentar um novo cronograma das ações do PEA em até 06 (seis) meses antes do final de cada período definido no cronograma executivo; 2: Quando da revalidação da licença, deverá ser apresentado um novo diagnóstico socioambiental participativo, de forma a subsidiar a atualização do PEA.</i> | Durante a vigência de Licença |
| 08 | Executar monitoramento da fauna conforme programa proposto, em duas campanhas anuais contemplando a sazonalidade. <i>Obs: Entregar os relatórios anualmente</i> | Anualmente, até o último dia do mês de novembro de cada ano. Durante os 05 primeiros anos da validade da licença. |

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da concessão da Licença na Imprensa Oficial do Estado – IOF/MG.

Obs.:1 Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

Obs.:2 A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável(is) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs.:3 Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs.:4 Os laboratórios, impreterivelmente, devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.:5 Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos do art. 30, da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Duratex Florestal LTDA.

Empreendedor: Duratex Florestal LTDA.
Empreendimento: Fazenda Nova Ponte (Parque Florestal Nova Ponte)
CNPJ: 43.059.559/0115-68
Município: Nova Ponte - MG
Atividades: Silvicultura; Viveiro de produção de mudas
Códigos DN 74/2004: G-03-02-6; G-01-08-2
Processo: 12292/2014/001/2014
Validade: 10 anos



1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Entrada e saída dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários | pH, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO 5,20, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas, detergentes | Anual |

Relatórios: Enviar anualmente a Supram TMAP, até o 20º dia do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram TMAP, até o 20º dia do mês subsequente, os relatórios trimestrais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

| Resíduo | | | | Transportador | | Disposição final | | | Obs. (**) |
|-------------|--------|-----------------------|------------------------|---------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| Denominação | Origem | Classe NBR 10.004 (*) | Taxa de geração kg/mês | Razão social | Endereço completo | Forma (*) | Empresa responsável | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | |

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial



- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram TMAP, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Efluentes Atmosféricos

| Local de amostragem | Combustível | Potência Nominal (MW) | Parâmetro | Frequência |
|--------------------------------|-------------|-----------------------|--------------|------------|
| Veículos movidos a óleo diesel | -- | -- | Fumaça Preta | Anual |

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM TMAP, até o 20º dia do mês subsequente, durante a vigência da licença, relatório contendo o monitoramento da frota e de equipamentos movidos a diesel, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades e padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e nas Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 436/2011 e Portaria IBAMA 85/1996, quando pertinente;

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.



IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TMAP, face ao desempenho apresentado;
- 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);
- Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017, ou outra que a vier substituir.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, assinadas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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.



PT 12292/2014

DOC:0703619/2019



PÁG:1356

ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Considerando que o empreendedor apresentou um Programa de Controle da Invasão Biológica de espécies exóticas em áreas de vegetação nativa ou em processo de regeneração, inclusive áreas de preservação permanente e reserva legal, fica o mesmo autorizado a realizar as intervenções para o controle nessas áreas, conforme técnicas apresentadas no programa, desde que não cause danos à vegetação nativa existente no local, sendo importante ressaltar que referida intervenção tem caráter eminentemente de controle, não havendo infringência a qualquer norma ambiental reguladora da espécie, mormente arts. 28 e 29 da Lei Estadual nº. 20.922/2013.



ANEXO IV
Relatório Fotográfico da Duratex Florestal LTDA.



Empreendedor: Duratex Florestal LTDA.
Empreendimento: Fazenda Nova Ponte (Parque Florestal Nova Ponte)
CNPJ: 43.059.559/0115-68
Município: Nova Ponte - MG
Atividades: Silvicultura; Viveiro de produção de mudas
Códigos DN 74/2004: G-03-02-6; G-01-08-2
Processo: 12292/2014/001/2014
Validade: 10 anos



Foto 01. Jardim clonal do Viveiro de produção de mudas

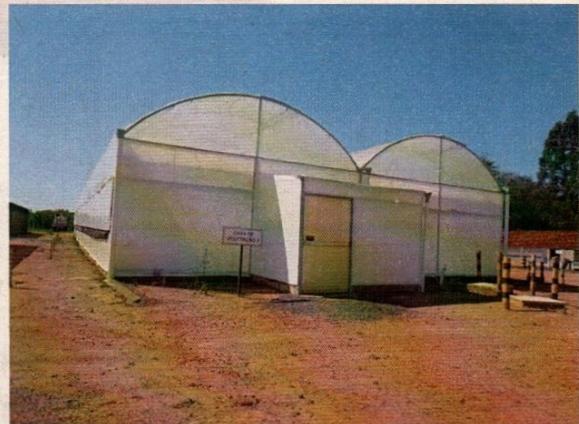


Foto 02. Casa de vegetação do Viveiro



Foto 03. Blocos de produção - mudas de Pinus



Foto 04. Blocos de produção com irrigação - mudas de Eucalipto



PT 12292/2014

DOC:0703619/2019



PÁG:1358



Foto 05. Colheita florestal



Foto 06. Carregamento da madeira

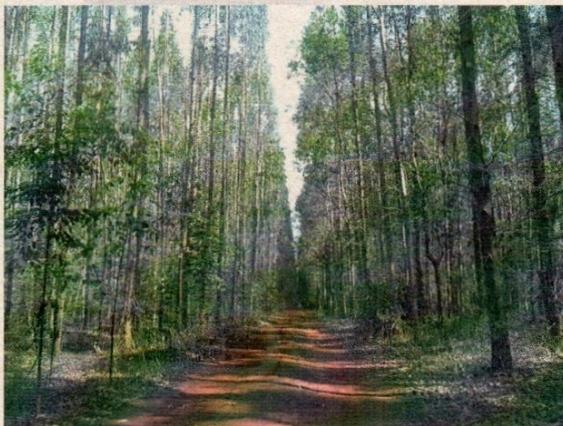


Foto 07. Plantios silviculturais

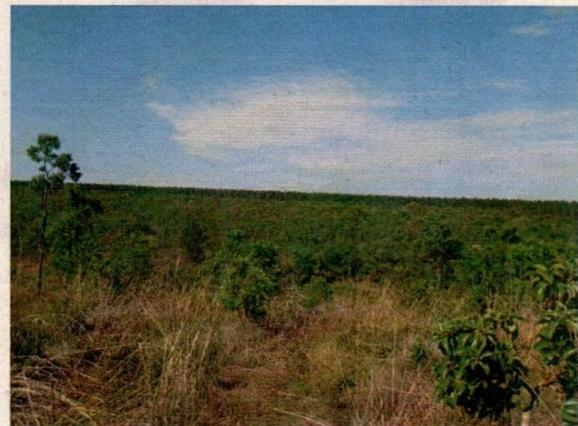


Foto 08. Área de Reserva Legal no imóvel

Sub

VB

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]