



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

PARECER ÚNICO Nº 187/2013 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental.	PA COPAM: 07700/2009/001/2011	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento.
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes (LP+LI).	VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos.	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	4875/2011	Autorizada
AIA	Não se aplica	

EMPREENDEDOR: TRANSPORTE E COMÉRCIO DE PEÇAS TRÊS PODERES LTDA	CNPJ: 09.349.154/0001-68	
EMPREENDIMENTO: Transporte e Comércio de Peças Três poderes	CNPJ: 09.349.154/0001-68	
MUNICÍPIO: Jaboticatubas	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	LAT/Y: 7839156	LONG/X: 614007
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO		
NOME: Parque do sumidouro		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco.		BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas.
CÓDIGO: A-03-01-8	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	CLASSE: 3
CONSULTORIA / RESPONSÁVEL TÉCNICO: Fernando A P Villanova		REGISTRO: CREA MG 23013/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 78859/2011		DATA: 20/06/2011

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ronilda Juliana C de Campos – Gestora	1.097.042-3	
Rita de Cássia Meira B Cosendey	1.153.428-6	
Thiago Cavanellas Gelape	1.150.193-9	
Carine Rocha da Veiga – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.255.666-8	
De acordo: Anderson Marques Martinez Lara – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto – Diretor de Controle Processual	1.220.033-3	



➤ **INTRODUÇÃO**

O presente parecer único tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação, lavra por dragagem de areia no leito do Rio das Velhas, para emprego in natura na construção civil, pretendido pela Transporte e Comércio de Peças Três Poderes Ltda.

A substância explorada no empreendimento é a areia, relacionada ao processo DNPM 830.724/2009.

A empresa formalizou em 20/04/2011, o processo de regularização ambiental apresentando PCA - Plano de Controle Ambiental e respectivo Relatório de Controle Ambiental – RCA.

A análise técnica pautou-se nas informações apresentadas nos estudos, informações complementares e nas observações feitas durante vistoria no local do empreendimento realizada em 20 de junho de 2011 (Auto de Fiscalização 78859/2011).

Foram apresentados as Anotações de responsabilidade Técnicas(ARTs) dos profissionais responsáveis pelos estudos.

➤ **CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O empreendimento Transporte e Comércio de Peças Três Poderes Ltda. situa-se no leito do Rio das Velhas, afluente da margem direita da bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, na zona rural, localizada no município de Jaboticatubas.

Estima-se uma produção de 24.000m³/ano de sedimentos e será realizado um monitoramento freqüente da faixa de preservação, proteção das margens contra erosão e manutenção dos equipamentos evitando vazamentos.

A área da futura lavra tem as seguintes coordenadas em UTM X= 614007 Y=7839156 com uma área de 8,15ha. Conforme apresentado nos estudos o acesso à draga se fará por trilhas existentes.

O empreendimento restringe-se a calha do Rio das velhas na margem direita onde ocorre a transferência da areia dragada para caçambas e estocagem do material extraído para, posteriormente, ser carregado por caminhões.

➤ **DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

Definição das Áreas de Influência

Área de Influência Direta (AID): área contígua à ADA e que serão diretamente afetadas pelos impactos decorrentes da existência das estruturas propostas que irão interferir tanto na flora quanto na fauna e sua dinâmica.

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, nº. 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30160-030 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 2/17
-------------	---	--------------



Estão incluídos àqueles ecossistemas terrestres e aquáticos que sofrerão impactos decorrentes das intervenções na ADA como: barulho do motor, tráfego de veículos, movimentação de pessoas, que poderão influir na disponibilidade de habitat para fauna, comportamento e diversidade da biota.

Área Diretamente Afetada (ADA): área necessária para a implantação das estruturas objeto deste licenciamento (motor Mercedes 1113, tubulação, caçambas e área de estocagem) além das unidades de apoio.

➤ **MEIO FÍSICO**

Geologia

Na área do empreendimento, afloram rochas da Formação Santa Helena (Branco e Costa, 1961) composta por folhelhos siltitos, margas e lentes esparsas de calcário preto. A ardósia e o termo utilizado para designar os folhelhos siltíticos.

Também é possível encontrar Formação Serra da Saudade (Branco e Costa, 1965), que é constituída por siltitos, verdetes (pelito verde), folhelhos e argilitos. Essas formações pertencem ao Grupo Paraopeba do Supergrupo Bambuí.

Hidrogeologia

A área é drenada pela margem direita do Rio das Velhas que escoar para margem direita do Rio São Francisco.

As lagoas, como já mencionado, são uma interface dos sedimentos eluviais com os aluviais, com predominância na margem esquerda.

Na frente da lavra a ser dragada a areia será estocada na margem direita em local onde a topografia apresenta uma bacia que favorecerá o processo de preservação da qualidade da água que retornará ao Rio. O padrão de drenagem é dendrítico, refletindo o controle sobre condições erosivas.

Geomorfologia

A região é quase inteiramente coberta por vegetação de campos cerrados, na qual predominam os processos morfogenéticos tropicais e mecânico de ação moderada, característicos das áreas de savanas. Possui uma morfologia caracterizada pelos espigões da Serra do Rio do Peixe e colinas na depressão do Rio São Francisco.

Relevo suave, a infiltração favoreceu a decomposição química, e conseqüentemente desenvolveu superfícies aplainadas, que segundo L. King (1956) estariam relacionadas ao Ciclo Velhas, e morfologicamente na unidade estrutural Depressão do Rio São Francisco.



Nessas superfícies nas áreas de predominância de material pelítico, onde encontram-se arrasadas, formaram-se ondulações suaves e drenagem dendrítica bastante aberta e uma feição cárstica que são as dolinas, as lagoas que ocorrem na região, mais na margem esquerda.

Hidrografia

Com base em dados do CETEC (1984), a região apresenta uma grande disponibilidade hídrica superficial, com vazões específicas superiores a 400 l/s/km²; o que confirma uma abundância de água mesmo nos meses de estiagem.

Esta constatação pode ser em parte estendida aos recursos hídricos subterrâneos, isto porque as coberturas detríticas e as rochas carbonatadas tornam a área de grande potencial hídrico, tem permeabilidade variável, produtividade dependendo da fácies argilosa ou arenosa, infiltração moderada, com baixa concentração de sólidos dissolvidos (média menor que 10 mg/l).

A unidade aquífera da área tem importância relevante para a região, pois constitui o principal enxutório e garante a vazão da base dos rios regionais nos períodos de estiagem.

Clima

A área do empreendimento, situada no médio curso da Bacia do Rio das Velhas, afluente da margem direita do Rio São Francisco, possui um balanço hídrico sazonal típico do cerrado do Brasil Central.

De acordo com a classificação de Köppen, o clima na região de Jaboticatubas e Lagoa Santa é do tipo Cwa, mesotérmico, de verões quentes e invernos secos, estação chuvosa no verão, a temperatura nos meses mais frios é inferior a 18°C e a do mês mais quente ultrapassa a 22°C, o total das chuvas no mês mais seco é inferior a 30 mm, e os meses de maior precipitação de chuva encontram-se entre novembro e fevereiro.

Levantamento Espeleológico

Em 21 de dezembro de 2011, o empreendedor protocolizou, na Supram Central, como informação complementar, o Laudo Geológico da área, objeto deste processo de licenciamento, com o objetivo de avaliar a área quanto ao seu potencial espeleológico.

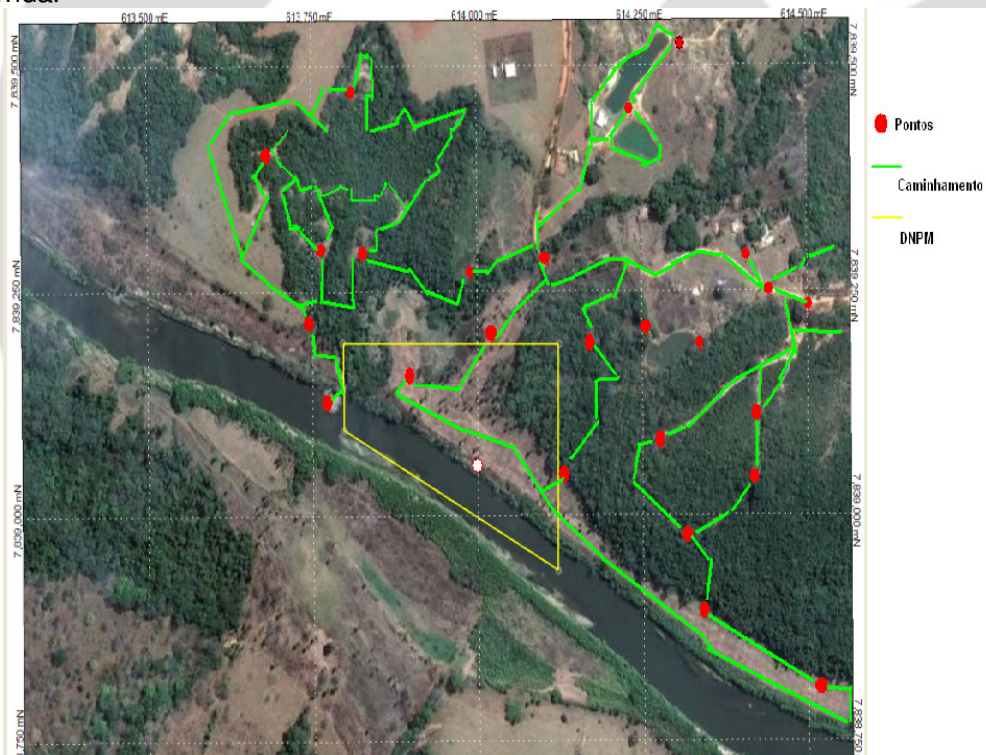
De acordo com o estudo apresentado, o contexto geológico da região consiste em metassedimentos do Grupo Bambuí, constituídos, essencialmente, por calcários, arenitos, arcósios, conglomerados siltitos, margas, folhetos e ardósias. As rochas do Grupo Bambuí estão depositadas sobre um embasamento que compreende um conjunto ou associação de rochas gnáissicas diversas que se misturam a porções granitóides e zonas migmatizadas.

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, nº. 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30160-030 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 4/17
-------------	---	--------------



O empreendimento na margem direita do Rio das Velhas tem como substrato as rochas pelíticas da formação Serra de Santa Helena e compõe-se de sedimentos arenosos. Conforme apresentado no estudo, a área do empreendimento é caracterizada por terrenos siltosos em formação pelítica sem nenhum potencial cárstico, solo litólico pouco espesso, afloramento de rocha e sedimentos arenosos do terraço do Rio das Velhas. Além disso, o estudo ainda informa que a formação Serra de Santa Helena, por se caracterizar por sedimentos finos como argila e silte, não apresenta condições para formação de cavernas. Essas rochas argilosas muitas vezes são inconsolidadas e exibem um sistema marcante de fraturas que não permitem a estruturação de sistemas cársticos.

As observações realizadas em campo pelo responsável pelos estudos espeleológicos corroboraram os dados secundários obtidos da literatura, uma vez que não foram observadas cavidades naturais subterrâneas na área prospectada (Figura 01). Vale ressaltar que, na ocasião da vistoria realizada pelos técnicos da Supram Central, também não foi identificada nenhuma cavidade natural subterrânea na área do empreendimento percorrida.



Fonte:PCA:Caminhamento espeleológico apresentado

Em consulta à base de dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (Cecav), observa-se que não há nenhuma cavidade natural subterrânea cadastrada no raio de 250 metros do empreendimento em análise. A cavidade cadastrada mais próxima é a Lapa do Sumidouro, que se encontra acerca de 2.964 metros dos limites do empreendimento.



➤ **UNIDADE DE CONSERVAÇÃO**

De acordo com o relatório indicativo do SIAM, obtidas por meio de consulta da Base de Dados Georeferenciados, nas coordenadas UTM X=614007 e Y=7.7839156 SAD 69. O empreendimento está localizado dentro dos limites da unidade de Conservação do Parque do Sumidouro.

Considerando a localização do empreendimento foi necessária a manifestação do gestor da unidade de Conservação do Parque do Sumidouro, que não se opuseram a instalação do empreendimento conforme anuência anexa ao processo. Ressalta-se que o gestor da unidade indicaram recomendações a serem observadas pelo empreendedor.

➤ **ZONEAMENTO ECONÔMICO ECOLÓGICO**

A consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE, utilizando-se as coordenadas do empreendimento (Y=7839156 e X= 614007) e um raio de abrangência de 200 m, apresentou o seguinte panorama:



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

Vulnerabilidade do Solo à Erosão		
Classificação	Área(ha)	Porcentagem(%)
Baixa	2,41	100

Exposição do Solo		
Classificação	Área(ha)	Porcentagem(%)
Alta	0,15	6,25
Média	2,26	93,75

Risco Potencial à Erosão		
Classificação	Área(ha)	Porcentagem(%)
Muito Baixa	2,41	100

Erodibilidade		
Classificação	Área(ha)	Porcentagem(%)
Baixa	1,71	70,67
Muito Baixa	0,71	29,33

Declividade		
Classificação	Área(ha)	Porcentagem(%)
Plano ou Suave-Ondulado	2,41	100

Vulnerabilidade natural		
Classificação	Área(ha)	Porcentagem(%)
Alta	0,16	6,83
Média	2,25	93,17

➤ **MEIO BIÓTICO**

Flora

A vegetação primitiva da região caracteriza-se em sua maioria como cerrado, e na área foi quase em sua totalidade substituída por áreas de pastagens, plantações de milho, tomate, eucalipto e pinus, somente existindo atualmente vegetação nativa nas drenagens. Originalmente, as margens do Rio das Velhas apresentava cobertura vegetal com predominância dos elementos botânicos pertencentes à floresta estacional semidecidual. Atualmente, verificam-se remanescentes dessa tipologia, em estágios diversos de regeneração, às margens do local onde ocorrerá a intervenção.

O histórico de uso da área é baseado no cultivo de culturas anuais (milho, feijão) e criação bovina extensiva. Atualmente, verifica-se o cultivo de milho, em que há um alto grau de infestação de espécies invasoras (daninhas ou ruderais). Ocorrem, de forma espaçada, indivíduos de Macaúba, com porte considerável. Nos limites marginais com o Rio das Velhas predomina a Cana-brava, sendo esta espécie entremeada com outras de menor frequência. Esta faixa de vegetação é bastante exígua, geralmente não ultrapassando 10m de largura.



O local apresenta-se fortemente antropizado. Nas áreas abertas, anualmente cultivadas, predominam as seguintes espécies herbáceas e arbustivas: Carrapichinho (*Alternanthera brasiliana*), Apaga-fogo (*A. tenella*), Caruru-de-espinho (*Amaranthus spinosus*), Oficial-de-sala (*Asclepias curassavica*), Carrapicho (*Bidens pilosa*), Catinga-de-bode (*Ageratum conyzoides*), Emilia (*Emilia sonchifolia*), Cambarazinho (*Eupatorium laevigatum*), Serralha (*Sonchus oleraceus*), Cravo-de-defunto (*Tagetes minuta*), Carrapicho-bravo (*Xanthium strumarium*), Erva-baleeira (*Cordia curassavica*), Mussambê (*Cleome hassleriana*), Trapoeraba (*Commelina difusa*), Corda-de-viola (*Ipomoea cf. cairica*), Tiriricão (*Cyperus esculentus*), Tiririca (*C. rotundus*), Quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*), Mamona (*Ricinus communis*), Mentrasto-guaçu (*Hyptis suaveolens*), Erva-das-lavadeiras (*Leonurus sibiricus*), Xique-xique (*Crotalaria pallida*), Dormideira (*Mimos apudica*), Fedegoso (*Senna occidentalis*), Guaxuma (*Sida glaziovii*), Braquiária (*Brachiaria decumbens*), Capim-colônião (*Panicum maximum*), Sorgo-selvagem (*Sorghum arundinaceum*), Joá-decapote (*Nicandra physaloides*), entre outras. Destas, particularmente, verificou-se abundância de Caruru-de-espinho, Carrapicho-bravo, Mussambê, Tiririca, Mamona, Fedegoso, Joá-decapote. Conforme mencionado, no intermédio desta formação herbáceo-arbustiva há ocorrência de vários indivíduos de Macaúba (*Acrocomia aculeata*).

Nas margens do Rio das Velhas predomina a ocorrência de Cana-brava (*Gynerium sagittatum*). Entremeando esta espécie aparecem outras arbustivas e arbóreas com ocorrência mais rarefeita tais como Sangra-d'água (*Croton urucurana*), Espinheiro-de-cerca (*Mimosa bimucronata*), Calabura (*Muntingia calabura*), Falso jamborandi (*Piper aduncum*).

De modo geral, além de a florística local apresentar espécies de hábito generalista, intituladas comumente como daninhas, várias são estrangeiras: Mamona, Calabura, Tiririca, Tiriricão, Braquiária, Capim-colônião, Sorgo-selvagem, Joá-decapote, Serralha, Emilia, Erva-das-lavadeiras e Xique-xique.

Fauna

Para o levantamento qualitativo da fauna da área requerida recorreu-se a visualização direta no campo, impressões de reconhecimento (vocalizações, fezes, pegadas, marcas), entrevistas a moradores locais, utilizando-se também de informações presentes em literatura correlata.

Priorizaram-se as classes de Aves, Mamíferos, Répteis, Anfíbios e Peixes, que além de ótimos bioindicadores da qualidade do ambiente são mais facilmente visualizados e identificados.

Mamíferos

Os hábitos noturnos e crepusculares característicos da maioria dos mamíferos silvestres, que se intensificam quando residem próximo a habitações humanas, dificultam



sensivelmente a visualização direta de espécimes no ambiente natural. Somente foram avistados o Mico-estrela, tendo sido a existência da Capivara confirmada pelas fezes e vestígios de consumo de milho. De acordo com as informações disponíveis concluiu-se que pelo menos as seguintes espécies residem ou, eventualmente, transitam pela área: Mico-estrela (*Callithrix penicillata*), Tatu-galinha (*Dasypus novemcintus*), Gambá (*Didelphis marsupialis*), Cuíca-quatro-olhos (*Philander opossum*), Ouriço-cacheiro (*Sphigguru sinsidiosus*), Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), Coelho-do-mato (*Syvilagus brasiliensis*) e Caxinguelê (*Sciurus aestuans*).

Aves

Esta classe é bastante interessante para avaliação de impactos ambientais, pois estão presentes em diferentes níveis tróficos e ecossistemas, são numerosas e apresentam, em sua maioria, hábitos diurnos, o que facilita a sua localização. O ambiente aquático oferece boas condições de observação, tendo sido visualizadas a Garça-branca-grande, a Galinha-d'água e o Biguá.

Utilizando-se da mesma metodologia adotada para os mamíferos, concluiu-se pelas seguintes espécies presentes na região circunscrita à área requerida e suas imediações: Gavião-carijó (*Buteo magnirostris*), Martim-pescador-verde (*Chloroceryle amazona*), Martim-pescador-grande (*Ceryle torquata*), Irerê (*Dendrocygna viduata*), Biguá (*Anhinga anhinga*), Socozinho (*Butorides striatus*), Garça-branca-grande (*Casmerodius albus*), Garça-branca-pequena (*Egretta thula*), Curiango (*Nyctidromus albicollis*), Urubu (*Coragyps atratus*), Quero-quero (*Vanellus chilensis*), Caga-sebo (*Coereba flaveola*), Rolinha-caldode-feijão (*Columbina talpacoti*), Juriti (*Leptotila verreauxi*), Juriti-gemeadeira (*L. rufaxilla*), Anu-preto (*Crotophaga ani*), Anu-branco (*Guiraguira*), Pinhé (*Mivalgo chimachima*), Caracará (*Polyborus plancus*), Coleiro-baiano (*Sporophila nigricollis*), Tiziu (*Volatinia jacarina*), Tico-tico (*Zonotrichia capensis*), João-de-barro (*Furnarius rufus*), Andorinha-pequena (*Notiochelidon cyanoleuca*), Andorinha-de-sobre-branco (*Tachycineta leucorrhoa*), Garibaldi (*Agelaius ruficapillus*), Pássaro-preto (*Gnorimops archopi*), Pica-pau-branco (*Melanerpes candidus*), Picapauzinho (*Picummus cirratus*), Maritaca (*Aratinga leucophthalmus*), Periquito-de-encontro-amarelo (*Brotogeris chiriri*), Tuim (*Forpus xanthopterygius*), Frango d'água comum (*Gallinula chloropus*), Tucano açu (*Ramphastos toco*), Sanhaço-do-mamoeiro (*Thraupis sayaca*), Sanhaço-cara-suja (*Tangara cayana*), Inambu-xororó (*Crypturellus parvirostris*), Estrelinha (*Calliphloxa methystina*), Beija-flor-tesoura (*Eupetomena macroura*), Beija-flor-de-rabo-branco (*Phaethornis pretrei*), Sabiá-poca (*Turdus amaurochalinus*), Sabiá-branco (*T. leucomelas*), Sabiá laranjeira (*T. rufiventris*), Lavadeira-mascarada (*Fluvicola nengeta*), Bem-tevi-zinho (*Myiozetetes similis*), Bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), Tesourinha (*Tyrannus savanna*).

Répteis

A ordem Squamata (cobras e lagartos) é abundante e de taxonomia relativamente bem conhecida. Entre os lagartos, de acordo com os relatos, são comuns de serem observados a

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, nº. 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30160-030 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 9/17
-------------	---	--------------



Cobra-de-vidro (*Ophiodes striatus*), espécies de lagartixas do gênero *Mabuya*, e o Teiú (*Tupinambis teguixin*). As serpentes mais frequentes são a falsa-coral (*Erythrolamprus aesculapii*), Cobra-coral (*Micrurus frontalis*), Jararaca (*Bothrops jararaca*) e Cascavel (*Crotalus durissus*).

Outra ordem presente nas águas do rio é a Chelonia, representada pelo Cágado (*Phrynops* sp.).

Anfíbios

Os anfíbios necessitam dos meios aquático e terrestre para completar seu ciclo de vida. O Rio das Velhas e seus afluentes constituem um ambiente bastante favorável para esta classe. Dentre as espécies pertencentes a este grupo os sapos e pererecas são facilmente reconhecíveis. No local são comuns as seguintes espécies: Sapo-cururu (*Bufo paracnemis*), Sapo-amarelo (*Bufo crucifer*), Sapo-ferreiro (*Hyla faber*), Rã-manteiga (*Leptodactylus ocellatus*), Rã-pimenta (*L. labyrinthicus*). Estas duas últimas utilizadas na alimentação humana.

Peixes

Entre as espécies comumente pescadas no local destacam-se: Piau (*Leporinus maculatus* e *L. marcgravii*), Piaba (*Astyanax bimaculatus* e *A. fasciatus*), Matrinhã (*Brycon orthotaenia* e *B. nattereri*), Dourado (*Salminus franciscanus*), Pacu (*Metynnis maculatus*), Acará (*Geophagus brasiliensis* e *Cichlasoma facetum*), Bagre-africano (*Clarias gariepinus*), Traíra (*Hoplias microcephalus* e *H. lacerdae*), Mandis (*Imparfinis borodoni*, e *I. minutus*), Cascudo (*Harttiator reticola* e *Hemipsilichthys mutuca*), Curimatãs (*Prochilodus costatus* e *P. vimboides*), Surubim (*Pseudoplatystoma coruscans*), Mandi-amarelo (*Pimelodus maculatus*).

Em ambientes antrópicos, espécies generalistas tendem a apresentarem-se mais bem representadas. Os ecossistemas terrestre e aquático da área requerida encontram-se fortemente degradados. Conforme pôde ser constatado, os elementos da flora e fauna que compõem a biota local são de ampla abrangência territorial, não se apresentando relacionados em listas vermelhas de espécies em extinção do estado de Minas Gerais.

➤ MEIO ANTRÓPICO

A base da economia de Lagoa Santa esta estruturada na pecuária (leiteira, corte) avicultura, horticultura e fruticultura, reflorestamento, produção de cachaça, pela indústria com tecelagem, indústria cimenteira, e pela extração mineral, com minas de calcário e areais, além de um movimentado comércio varejista e o Aeroporto Internacional de Confins, Presidente Tancredo Neves.



A economia de Jaboticatubas é baseada na pecuária, turismo ecológico, além de estar inserido na zona metalúrgica.

A região de Lagoa Santa e Jaboticatubas apresentam os seguintes Índices de Desenvolvimento Humano (IDH): 0,70 e Condição de Vida (ICV) 0,72, modestos para uma região onde a riqueza e qualidade naturais se bem exploradas, somadas à sua localização, podem ser melhoradas.

➤ **IMPACTOS IDENTIFICADOS**

No geral a atividade de extração dos sedimentos no leito do rio, se executada incorretamente, contribui para o assoreamento, que por sua vez acarreta vários problemas como: perda de volume e redução de profundidade do canal, perda de eficiência de obras hidráulicas, produção de cheias, deterioração da qualidade de água, alteração e morte da vida aquática e prejuízos ao lazer e ainda uma descaracterização da planície aluvionar, além da estrada de acesso e da praça de manobra e descarga/deposição.

Segundo informações contidas no RCA o tipo de lavra por draga de sucção não utiliza mercúrio, uma vez que o minério a ser extraído economicamente é a areia e a draga é dimensionada de acordo com a largura do rio e seu espelho de água, evitando com isto que possa vir a causar danos às margens, e as manutenções dos motores serão feitas com segurança, sobre uma bandeja de aço, de modo a evitar derrame de óleo diesel e graxa.

A lavra não provocará alterações na qualidade do ar, visto que a umidade existente na areia evita o problema de geração de poeiras. Porém, a circulação automobilística para carregamento do mineral não é considerado grande o suficiente para causar poluição atmosférica, aliada ao fato de não haver núcleos ou aglomerados urbanos próximos às áreas destinadas à lavra.

➤ **PROGRAMAS DE CONTROLE AMBIENTAL E MEDIDAS MITIGADORAS**

Incremento da Mata Ciliar

A atividade preservará o remanescente de mata nativa, e propõe incrementá-la com o plantio de espécimes típicos, como uma forma de compensação e proteção contra cortes, incêndios e destruição.

Manutenção Mecânica

De acordo com o PCA as atividades de troca de óleo e abastecimento serão rigorosamente controladas, de modo a não deixar que venham poluir as águas, e o empreendimento contemplará placas metálicas tipo bandeja sob os motores, de modo a proteger de vazamentos acidentais.



Os resíduos coletados, tais como graxa e óleo, serão acondicionados em recipientes próprios e encaminhados a postos de gasolina, para serem reciclados, como também as peças que serão destinadas para reciclagem. O acondicionamento de combustível será em recipientes próprios e ficarão em uma área coberta e concretada na área de apoio localizada além da área de inundação e protegida de intempéries.

O volume de combustível utilizado será de 200 litros, proveniente do posto de combustível o qual será utilizado de imediato para abastecer a draga.

Esgoto Sanitário e Lixo Doméstico

Segundo estudos apresentados em detrimento ao número de trabalhadores envolvidos no empreendimento, é prevista a execução de um banheiro com fossa séptica e sumidouro na área de Apoio fora da área de APP. O lixo doméstico e os resíduos sanitários serão acondicionados em recipientes próprios, e transferidos para a cidade de Lagoa Santa, com destino ao aterro sanitário local.

Controle de Ruídos e Gases

A pratica preventiva será aplicada para garantir os padrões de fabricação do equipamento controlando assim a emissão de gases e o ruído, de forma aceitável e compatível com o local de instalação.

Contenção de Rejeitos

O rejeito oriundo da atividade é a argila que pode causar a turbidez local das águas, embora seja mínima a concentração deste rejeito, sendo este também comercializado. Na operação de lavra, prevê-se uma caixa de decantação com filtro natural e tubulação que conduzirá a água excedente ao Rio, e a montante do local da draga.

Utilização de Recursos hídricos

O empreendimento em questão possui uma intervenção em recurso hídrico: Processo Técnico, 4875/2011, requerendo dragagem em curso d'água para fins de extração mineral. A intervenção é realizada na margem direita do Rio das Velhas, parte integrante da bacia hidrográfica federal do Rio São Francisco. Ressalta-se que o uso da água, no empreendimento é como polpa da dragagem por força de sucção da bomba.

O Parecer Técnico é para o deferimento do pleito de Outorga com vazão autorizada de 0,016 m³/s ou 16l/s (460,8 m³/dia), finalidade de extração mineral para aplicação no setor de revestimento e agregado da construção civil, com tempo de captação de 8 horas/dia, 12 meses/ano.

A água captada retorna ao curso d'água através de infiltração na bacia de drenagem do mesmo. As perdas são relativas a infiltração e a evaporação. Portanto, para efeito de



análise, não se considera dragagem como uso consultivo. A água apenas participa do processo de transporte da areia dragada.

A utilização de água para consumo humano será fornecida por água mineral já industrializada.

➤ **RESERVA LEGAL**

A Reserva Legal da matrícula 3.041 (Fazenda Santo Antônio), do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jaboticatubas, encontra-se averbada à margem da mesma, em área locada na própria propriedade. A averbação data de 04/10/07.

➤ **INTERVENÇÃO EM APP**

Conforme análise dos estudos e projetos apresentados, não haverá intervenção em áreas de preservação permanente, visto se tratar de uma lavra por dragagem mecanizada, utilizando bomba de sucção sobre uma plataforma flutuante, a condução será via aérea, que realizará a dragagem do sedimento no leito do Rio das Velhas, direcionando-o através de tubulações de ferro para deposição e estocagem na margem direita, em área além da faixa de preservação permanente. A cobertura vegetal atual desta área de estocagem e da área de app adjacente à draga é composta por culturas de milho, feijão e vegetação rasteira. A instalação e acesso ao equipamento de dragagem serão realizados por trilhas já existentes em meio a esta área.

Haverá monitoramento freqüente de proteção da faixa de preservação, proteção das margens contra erosão e manutenção dos equipamentos, evitando vazamentos.

➤ **COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

O empreendimento não é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos da Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando que: a) a instalação regular do empreendimento não causa significativo impacto ambiental; b) a instalação do empreendimento encontra-se amparada pelas medidas e controles ambientais exigíveis, tendo sido atendidas e devidamente comprovadas as adequações solicitadas por esta Superintendência.

➤ **CONTROLE PROCESSUAL**

Trata-se de requerimento de Licença de Prévia concomitante com Licença de Instalação para o empreendimento denominado Transporte e Comércio de Peças Três Poderes Ltda., para atividade de extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil no município de Jaboticatubas/MG.

O empreendedor apresentou declaração da Prefeitura de Jaboticatubas informando que a atividade a ser exercida está em conformidade com as leis e os regulamentos administrativos deste município.

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, nº. 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30160-030 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 13/17
-------------	---	---------------



O empreendimento está localizado em zona rural, razão pela qual fica obrigado à averbação de reserva legal, conforme determina a lei (Lei Federal n.º 12.651/2012 e Lei Estadual n.º 14.309/02, art. 16, §2º), questão esta que já se encontra devidamente regularizada.

Não foi informada ou constatada *in loco* qualquer supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), conforme avaliação técnica, nos termos do item **INTERVENÇÃO AMBIENTAL**, do presente parecer.

A água utilizada no empreendimento, conforme anteriormente exposto, será por meio do processo de outorga n.º 4875/2011.

Na análise dos documentos constantes dos autos, verificou-se que o empreendedor providenciou o adimplemento integral dos custos de análise do Licenciamento Ambiental em questão, bem como o recolhimento dos emolumentos referentes ao FOBI n.º 253873/2011, é o que se percebe dos comprovantes de pagamento anexados aos autos, com a sua devida baixa no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM.

No que tange às publicações em periódico de grande circulação e a oficial, referentes ao requerimento da Licença de Instalação Corretiva, estas se encontram presentes nos autos, atendendo com isto o princípio da publicidade dos atos administrativos previsto no artigo 37 da CR/88, bem como atendeu a todos os requisitos previstos na Deliberação Normativa n.º 13/1995 do COPAM.

Noutro giro, quanto à validade do prazo dessa licença, há de se respeitar a dos empreendimentos listados na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 de Classe 3, nos exatos termos previstos na Deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996, qual seja, até **quatro anos**.

Assim, no que se refere à atividade do licenciamento em si, eis que toda a documentação compreendida no presente encontra-se em conformidade com o exigido para o seu requerimento.

➤ **CONCLUSÃO**

Pelo exposto acima este Parecer Único conclui que os estudos, projetos e documentos apresentados para a obtenção da LP concomitante com LI atendem à legislação ambiental vigente.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Rio das Velhas.

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 CM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo, n.º. 495 – Centro Belo Horizonte – MG CEP 30160-030 – Tel.: (31) 3228-7700	Página: 14/17
-------------	--	---------------



Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, 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.

Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação Extração de Areia Transporte de Peças Três Poderes

Anexo I

Processo COPAM: Nº: 07700/2009/001/2011		Classe/Porte: 3
Empreendimento: Transporte e Comércio de Peças Três Irmão		
Atividade: Dragagem		
Endereço: Fazenda Santo Antonio		
Município: Jaboticatubas /MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA E DE INSTALAÇÃO		Validade: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Cumprir integralmente todas as ações dos programas propostas constantes nos estudos ambientais apresentados e comprovar através de relatório anual à SUPRAM CM.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.
2	Efetuar o monitoramento das margens na região de dragagem, quanto ao surgimento de focos erosivos e, caso se identifique o início de tais processos, adotar medidas remediadoras visando o controle ambiental adequado.	Durante a vigência da licença
3	Manter o monitoramento e gestão dos resíduos sólidos, efluentes líquidos sanitários conforme proposto nos estudos apresentados e relatados nesse parecer e comprovar na formalização da LO.	Durante a vigência da licença.
4	Apresentar comprovante de implantação do sistema fossa séptica.	Na formalização da LO.

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



Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

Anexo II 2 - Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente à SUPRAM CM, os relatórios 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	Taxa de geração (kg/mes)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

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

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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.

4- Ruídos

Enviar anualmente à SUPRAM CM, até 45 dias após a data de realização da amostragem da pressão sonora. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.



As amostragens deverão verificar o atendimento aos limites estabelecidos na Lei Estadual N° 10.100 de 17 de janeiro de 1990.

O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

