



PARECER ÚNICO SUPRAM NM Nº 025/2007	261138 /2007
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 01263/2005/001/2007	
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()	

1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): EVANDER DOS SANTOS CORREIA		CNPJ / CPF: 146.359.176 - 49					
Empreendimento (Nome Fantasia) FAZENDA LAGOA REDONDA							
Município: TAIÓBEIRAS							
Coordenadas Geográficas:							
Assinalar Datum:		(X) SAD 69	() WGS 84	() Córrego Alegre			
Fuso	() 22°	(x) 23°	() 24°	Meridiano	() 39°	(x) 45°	() 51°
Formato Lat/Long	Latitude			Longitude			
	Grau: 15°	Min: 48'	Seg: 41"	Grau: 42°	Min: 11'	Seg: 01"	
Formato Lat/Long	Longitude			Latitude			
	X ou 6 dígitos:			Y ou 6 dígitos:			
Atividade predominante: CAFEICULTURA							
Código da DN e Parâmetro G - 01 - 06 - 6							
Porte do Empreendimento		Potencial Poluidor					
Pequeno () Médio (X) Grande ()		Pequeno () Médio (X) Grande ()					
Classe do Empreendimento							
I () II () III (X) IV () V () VI ()							
Fase Atual de Licenciamento do Empreendimento							
LP () LI () LO () LIC () LOC (X) Revalidação () Ampliação ()							
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?							
(X) Não () Sim							
Bacia Hidrográfica: Bacia Rio Pardo							
Sub Bacia: Córrego da Lagoa Dourada							

Assinatura



2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização	Relatório	de	Data
() Não (X) Sim	Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: 034/2007		15/05/2007:
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:		Multas Nº:

2.1 Descrição do histórico:

O empreendimento do Sr. Evander dos Santos Correia se encontra operando desde 01/02/1998, desenvolve atualmente a atividade de cafeicultura.

O Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) tem data de 05/09/2006 e o Formulário de Orientação Básica (FOBI) foi emitido em 27/09/2006.

Foi entregue em Belo Horizonte, os documentos exigidos pelo FOBI, no dia 23-01-2007 quando foi emitido o recibo de entrega.

Em 15-05-07 foi realizada vistoria no empreendimento onde foram constatadas in loco situações informadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA).

Nesta vistoria foi constatado que a atividade exercida no empreendimento é a cafeicultura irrigada, sendo que possuem 5 (cinco) Pivôs Centrais. Com relação às benfeitorias foram verificadas a existência de uma unidade de beneficiamento de café (onde será beneficiado mais ou menos 20.000 sacas por safra – não se enquadrando na DN 74/04), unidade de lavagem de café, terreiros, área de lavagem de veículos, área da oficina mecânica, posto de abastecimento, área de garagem das máquinas e equipamentos, fossas do tipo negra, viveiro e 6 barramentos.

O empreendimento tem como recurso hídrico a captação de águas superficiais em 05 barramentos.

Foi constatado na vistoria que a área de reserva legal está dividida em duas partes, sendo uma parte na Fazenda Lagoa Redonda e a outra parte na Fazenda Pé da Ladeira.

No empreendimento constatou-se que as áreas de preservação permanente estão localizadas ao redor dos barramentos.

3. Introdução:

O presente parecer trata de solicitação da Licença de Operação Corretiva (LOC), requerida em 23-01-2007, para o empreendimento do Sr. Evander dos Santos Correia - Fazenda Lagoa Redonda, zona rural do município de Taiobeiras, estando o ponto de coordenadas geográficas X = 15° 48' 41,0" e Y = 42° 11' 01" inserido em seu interior. O empreendimento está localizado na Rodovia Taiobeiras a Curral de dentro, no Km 01. O acesso é saindo de Taiobeiras/MG sentido Curral de Dentro/MG, segue-se por 1,1 Km. Entrando à esquerda, segue-se por mais 2,5 quilômetros até a propriedade.

Assinatura
[Handwritten signature]



A área do empreendimento está distribuída conforme o quadro abaixo:

Área construída	1,3293 ha
Área de Remanescente Florestada/ Pastagem Nativa	5,8197 ha
Área de Estradas / Circulação	3,8754 ha
Área de Preservação Permanente	15,3007 ha
Área de Reserva Legal	10,3100 ha
Área de Reservatórios Artificiais	54,2331 ha
Área do empreendimento / Pivôs Centrais – Cafeicultura	175,7753 ha
Área de uso diversos (lazer, terreiros de secagem, etc.)	2,7488 ha
Outros usos	0,415417 ha
Área total da propriedade	310,9340 ha

A mão de obra da Fazenda Lagoa Redonda é composta de:

Empregados permanentes	
Engenheiro Agrônomo (curso superior)	1
Técnico Agropecuário (nível médio)	1
Técnico em Contabilidade (nível médio)	1
Motorista / Tratoristas (nível básico)	6
Diversos / Administrativos	12
TOTAL	21

Empregados temporários: a maior concentração é na época de colheita e beneficiamento do café. Número de empregados temporários: 130 mulheres e homens, concentrando nos meses de colheita. Período de trabalho: 7 h às 17 h com 1 hora de almoço. Moradia: Os trabalhadores têm sua moradia na cidade de Taiobeiras, nas proximidades da fazenda, distando mais ou menos 4 Km e se deslocam diariamente de ônibus, contratado pelo empreendedor.

A atividade do empreendimento é a cafeicultura irrigada em 175,7753 hectares por sistema de pivô central – código na DN 74/2004 – Cafeicultura – G-01-06-6 – Classe 3 – Porte Médio – Área útil < 200 ha. As variedades do café plantadas no empreendimento são a Catuaí (62, 81, 99, 144), Rubi e topázio, em manejo de irrigação, sistema de pivô central.

No empreendimento também é realizada a lavagem do café após a colheita e depois é encaminhado para a área de beneficiamento, como esta unidade de beneficiamento só atende a essa propriedade e a produção prevista em média é de 20.000 sacas de café por safra, a atividade de beneficiamento dispensa o licenciamento, ficando abaixo de uma autorização ambiental de funcionamento conforme DN 74/2004, porém deve-se observar também nesta análise a geração de efluentes e resíduos e seus respectivos tratamentos.

No empreendimento é gerado como sub-produto a casca de café que é utilizada como adubo orgânico.

As águas que saem do lavador de café são tratadas e reaproveitadas na própria plantação, pois se trata de uma fonte rica em potássio, sendo utilizada na fertirrigação e com isso diminui a quantidade de adubo a ser comprada.

O plantio do café é realizado com mudas produzidas na própria propriedade sendo que são plantadas a um espaçamento de 3,00 x 0,50 m.

Assinatura



4. Do Processo Produtivo:

A espécie *Coffea arábica*, oriunda da Etiópia é largamente plantada no continente americano, sendo o Brasil o país que tem a mais extensa área de cultivo.

A planta do café é um arbusto com altura variando de 02 a 04 metros, tronco cilíndrico, raiz pivotante, profunda e muito ramificada, principalmente nas proximidades da superfície do solo. Apresenta ramos laterais primários longos e flexíveis, contendo também ramificações secundárias e terciárias. É uma espécie tetraplóide, auto fértil e que se multiplica praticamente por autofecundação.

Preparo do terreno: Os solos argilosos cultivados com culturas anuais podem ser preparados com apenas uma aração e uma gradagem. Se tiverem uma camada adensada a uns 40 cm de profundidade, deve ser realizada uma subsolagem, com um subsolador semelhante ao usado para a cultura de cana-de-açúcar.

Nos terrenos arenosos, mais sujeitos à erosão, se forem realizadas as arações e gradagens, estas deverão ser feitas com cuidado. O mais recomendado, no caso de terreno estar sendo cultivado com pastagem ou cultura anual e fazer o rebaixamento da cultura com um rolo – faca – ou roçadeira.

Posteriormente, procede-se à marcação das niveladas básicas e das ruas em nível e sulca-se apenas no local onde vão ser instaladas as linhas de café, deixando a vegetação do meio da rua intacta. Essa vegetação controla a erosão no período das águas e deve ser eliminada na época da seca.

Amostragem do solo: antes da formação do cafezal, deve-se retirar uma amostra composta da área total. Em cafezal formado a amostragem deve ser feita pelo menos a cada 02 anos, na faixa de solo onde são aplicados os adubos. Essas amostras devem ser retiradas a uma profundidade de 0-20 cm. Em cada 04 anos, retirar amostras compostas de 20 a 40 cm de profundidade.

Aplicação do calcário: no caso de formação de uma lavoura elevar a saturação por bases a 60% e distribuir o corretivo uniformemente sobre o terreno e incorporá-lo ao solo o mais profundamente possível. Além da calagem em área total. Aplicar 400 g/m de sulco de calcário moído ou 200 g/m de calcário calcinado.

Gessagem: aplicar gesso, com base na análise de solo da camada de 20-40 cm, se for constatado teor de Ca^{2+} inferior a 4 mmol/dm³ e/ou saturação de alumínio acima de 40%. O gesso deve ser distribuído sobre o terreno, não havendo necessidade de incorporação profunda, já que o material é solúvel em água. As quantidades podem ser dimensionadas de acordo com a textura do solo:

- solos arenosos (até 15% de argila) – 1 t/ha
- solos de textura média (15 – 35 % de argila) – 2 t/há
- solos argilosos (35 – 60% de argila) – 3 t/há
- solos muito argilosos (> 60% de argila) – 4 t/ha

O efeito do gesso perdura por vários anos, não havendo necessidade de aplicações frequentes. O gesso pode ser aplicado como fonte de enxofre, podendo suprir o nutriente por vários anos.

Assinatura:



Adubação: Adubação orgânica - Se disponível aplicar, por metro de sulco, um dos seguintes adubos orgânicos: 20 litros de esterco de curral, 05 litros de esterco de galinha (com cama, reduzindo a 02 litros se for esterco puro), 10 litros de palha de café ou 02 litros de torta de mamona. Utilizar materiais curtidos ou aplicar com 45 dias de antecedência no caso de produtos não curtidos.

A adubação orgânica do cafeeiro, por ocasião do plantio, é muito benéfica para o desenvolvimento das plantas.

As cascas de café são ricas em nutrientes, contendo, em cada g/Kg, cerca de 15 de N, 0,1 de P e 25 de K. Assim, é interessante retorná-las ao cafezal.

Adubação de plantio: aplicar a adubação mineral de plantio de acordo com as Recomendações. Após o pegamento das mudas, aplicar 4g/cova de N, repetindo essa aplicação em intervalos de aproximadamente 30 dias, até o fim do período chuvoso. Aplicar o adubo nitrogenado em cobertura, em volta das plantas.

É importante misturar os adubos com a terra dos sulcos por ocasião do plantio, para evitar problemas de salinidade com cloreto de potássio e de toxicidade com o boro.

Adubação de formação e de produção deverá ser de acordo com a orientação técnica prestada.

O plantio deve ser efetuado no período chuvoso, com solo úmido. Utiliza-se mudas bem acostumadas ao sol, com cinco pares de folhas. As mudas são plantadas em covas espaçadas de 3,0 m entre linhas e 0,5 m entre plantas, com 1 muda por cova.

É ponto primordial, na implantação de uma lavoura de café, efetuar-se o plantio em nível, tomando-se o cuidado para não deixar ruas mortas no meio do talhão, a fim de não prejudicar a mecanização. Devem-se traçar, de uma maneira geral, carreadores em nível a cada oito a quinze ruas de café, dependendo da declividade do terreno, e carreadores em pendente a cada 50 – 70 covas.

O terraço é um obstáculo construído no terreno, seguindo o alinhamento em nível que reduz ou desvia o escoamento das águas, controlando a erosão. Pode ser utilizado sempre a critério de um técnico especializado, embora o seu uso dificulte a mecanização.

Tratos culturais – Capinas – O mato além de concorrer em água e nutrientes com o cafeeiro, traz grandes prejuízos por ocasião da colheita, dificultando muito essa operação. De maneira geral é necessário manter o cafezal totalmente limpo na época da seca. Em nossa região esse período estende-se de abril – maio a agosto – setembro. Na época das águas, o mato pode ser mantido controlado, sem concorrer com o café e auxiliando no combate à erosão.

As capinas podem ser manuais, mecânicas e químicas. As capinas manuais são feitas com enxadas, em intervalos de 30 a 45 dias, mas devido ao baixo rendimento e a crescente escassez de mão-de-obra, essa operação está se tornando cada vez mais inviável. As capinas mecânicas, podem ser realizadas com máquinas de tração animal ou mecanizadas, onde as mais comuns e recomendadas são o "planet" ou cultivador de enxadinhas, roçadeiras, etc. as grades de discos e a enxada rotativa não devem, com regra geral, ser utilizadas, pelos prejuízos que podem ocasionar ao solo e ao café. Somente em determinadas condições e sob orientação de um técnico é que se admite o uso desses implementos.

A arruação e esparramação – A arruação ou coroação realizada antes da colheita, para evitar que o café que cai no chão se perca em mistura com a terra e restos de vegetais.

Assessoria
[Handwritten signatures]



Basicamente, consiste em limpar o chão embaixo da "saia" e próximo aos cafeeiros, puxando o cisco e a terra solta para o meio da rua, formando cordões (leiras) ou montes. Deve ser feita anualmente, com rastelos ou enxadas.

A esparramação é a operação inversa à arruação, sendo realizada logo após a colheita e consiste em se esparramar uniformemente no terreno os cordões ou montes.

O fechamento e poda – o fechamento do café, devido a uma série de fatores, tem como agravantes a diminuição da produção de cafeeiros e a criação de um ambiente favorável ao ataque da broca-do-café e da ferrugem. A sua correção pode ser realizada através de três tipos de podas: decote, "recepta" e "esqueletamento".

Decote – Consiste no corte da planta a uma altura de mais ou menos 1,50 m do solo e é recomendado para as plantas em início de fechamento, quanto ainda não perderam a "saia". Deve ser realizado logo após a colheita, sendo conveniente, posteriormente, efetuar-se uma seleção dos brotos.

Recepta – consiste no corte da planta a uma altura de mais ou menos 40 cm do solo, sendo recomendada para as plantas em estágio adiantado de fechamento, já com intensa perda da "saia". O corte deve ser em bisel ou inclinado. A época mais indicada é também logo após a colheita, devendo-se posteriormente, ser feita uma seleção e condução da brotação.

Esqueletamento – consiste no "desgalhamento" lateral da planta, deixando-se o tronco ou haste principal com os ramos laterais apenas com 30 a 40 cm de comprimento. Quando a planta está muito alta procede-se também ao corte da sua parte apical (decote) a mais ou menos 1,70 metros. É também recomendado para cafeeiro e início de fechamento e que possuam bastantes ramos laterais, a fim de que haja uma grande brotação a partir dos mesmos.

A recuperação dos cafeeiros "esqueletados" é bem mais rápida que os "receptados".

A cultura do cafeeiro necessita de combate contra pragas e doenças, vejamos as pragas e doenças mais comuns:

Pragas do cafeeiro

		Combate/controle	Período de carência
	Nematóides	Nematicida	90 dias
Pragas das raízes	Colchonilhas-da-raiz	Inseticida	90 dias
	Cigarras	Inseticida	90 dias
	Besouro migdolus	Inseticida	90 dias
Pragas dos ramos	Cochonilhas	Inseticida	90 dias
Pragas das folhas	Bicho-mineiro	Inseticida	90 dias
	Ácaro-vermelho	Inseticida	90 dias
	Lagartas	Inseticida	90 dias
Pragas dos frutos	Broca do café	Inseticida	90 dias
	Carumcho-das-tulhas	Inseticida	90 dias

Amorim
F. Silva



Doenças do cafeeiro

		Combate/controle	Período de carência
	Ferrugem	Fungicida	90 dias
Doenças	Seca - de - ponteiros	Fungicida	90 dias
	Mancha-de-olho-pardo ou cercosporiose	Fungicida	90 dias
	Mancha-aureolada	Fungicida	90 dias

O controle químico é bem eficiente, recomendando-se para lavouras adultas os inseticidas granulados sistêmicos.

O período de carência é de noventa dias para todos os produtos.

Colheita - O início e o fim da colheita são bastante variáveis, estando condicionados a uma série de fatores, como altitude, condições climáticas locais e número de floradas, entre outros.

Existem inúmeros tipos de colheita, citamos, a seguir os mais usados.

Derrça no chão – é a mais comum, sendo os frutos derrubados diretamente no chão. Esse processo de colheita é constituído de algumas fases distintas, como: arruação ou coroação, que é a limpeza do chão embaixo da saia e nas proximidades do cafeeiro, para evitar que o café derrubado se misture com folhas, pedras, e outros detritos indesejáveis; varrição, que consiste no levantamento do café caído naturalmente, antes de se iniciar a colheita; derriça que é colheita propriamente dita e consiste na demubada dos frutos ao chão; rastelação, que é levantamento do chão do café derriçado, através de vassouras ou rastelos; abanação, que é a operação realizada com uma peneira e tem a finalidade de separar o café dos detritos rastelados juntos, com pau, pedra, folha e outros.

Não se deve precipitar o início da colheita, devendo ser iniciada quando houver uma porcentagem pequena de grãos verdes, desde que não haja uma queda acentuada de frutos secos.

O café deve ser levantado, ou seja, rastelado e abanado no mesmo dia da derriça, pois quanto mais tempo permanecer no arbusto ou no chão, maior será a incidência de grãos ardidos e pretos. Todo café colhido no dia deve ser transportado para as instalações de preparo no mesmo dia, não devendo pemoitar amontoado ou ensacado na roça ou no terreiro, para evitar a fermentação que prejudica sua qualidade.

Derrça no pano – trata-se de derrubar os frutos em panos ou plásticos, devidamente colocados embaixo do cafeeiro. Tal colheita proporciona um produto de melhor qualidade. Antes de se iniciar a colheita deve-se fazer a arruação e a varrição.

Colheita a dedo – consiste em se colher apenas os frutos maduros, recolhendo-se em uma peneira ou cesto. É uma operação cara, pois necessita de inúmeros repasses, visto que o café não amadurece igualmente. No Brasil, praticamente só é utilizada pelos produtores de sementes.

Colheita mecânica – É realizada através de colheitadeiras apropriadas, existindo no mercado três tipos. Uma que anda a "cavaleiro" sobre a linha do café e realiza toda a operação, da derriça até a abanação e ensaque do café; outra que é acoplada a um trator, andando a cavaleiro sobre a linha do café, derriçando-o no chão; e uma terceira, também acoplada a um

Assinatura



trator, fazendo metade da linha e derriçando o café no chão. São indicadas para grandes lavouras e têm sua utilização limitada em locais de declividade acentuada.

Preparo – O preparo do café pode ser realizado por via úmida ou por via seca

Via úmida - Esse preparo consiste em encaminhar o café vindo da roça para os lavadores, onde são eliminadas as impurezas (terra, pedras) é feita a separação do café seco ou bóia do verde ou cereja. O café bóia e então é secado em terreiros ou em secadores.

O café cereja e o verde podem também sofrer uma seca em terreiros ou serem encaminhados para o despulpamento. O despulpamento consiste na retirada da polpa ou mucilagem, pela passagem do café cereja em despulpadores mecânicos, após o que, já em pergaminho, é colocado a fermentar em tanques apropriados e a seguir lavado em água corrente e levado para secar.

No ato da retirada da polpa do café cereja, o verde é eliminado do processo e levado para secar separadamente. O cereja, depois de despulpado, em vez de ir par o tanque de fermentação, poderá ser levado a secar diretamente no terreiro, inicialmente em camadas bem finas para evitar a fermentação, produzindo finalmente o café denominado "cereja descascado".

Via seca – no preparo por via seca, o café pode também ser levado como na via úmida, sendo os cafés bóia, verde e cereja secados depois, separadamente, em terreiros, ou então encaminhados da roça para seletores especiais, que fazem a limpeza e separação do café.

Secagem – a secagem correta é fator de importância na obtenção de um produto de boa qualidade.

Sempre que possível, o café deve ser lavado para eliminar impurezas (pedra, torrões, terra), separar cafés com diferentes teores de umidade (cereja, verde, do seco ou bóia) e facilitar uma boa secagem. O café de derriça nunca deve ser misturado ao de varrição antes de conhecer as suas qualidades. Deve-se evitar o uso do terreno de chão batido, pois a terra e a poeira sujam o café e causam grande desgaste nas máquinas, além de piorarem a qualidade do mesmo.

O terreiro deve possuir declive em torno de 1 a 1,5 % com ralos na sua parte inferior para escoamento da água de chuva, e seu piso pode ser de tijolo, concreto, asfalto ou lajota. O seu tamanho depende da produção da lavoura e do tempo de secagem na região.

Nos primeiros dias de secagem o café deve ser esparramado no terreiro em camadas finas de 03 a 05 cm de espessura, revolvendo-o várias vezes ao dia, com o operador se movimentando "em direção ao sol", ou seja, caminhando com a sombra sempre atrás ou na frente. À tarde, o café deve ser enleirado em camadas de 20 a 30 cm de altura, no sentido da declividade do terreno.

A medida que vai secando, o café deve ser esparramado no terreiro em camadas mais espessas, sendo amontoado na hora mais quente do dia e, no final da tarde, coberto com encerado. Nessa fase de secagem (meio-seca), deve-se evitar que o café tome chuva.

Armazenamento – o armazenamento do café em coco pode ser feito a granel, em compartimentos denominados tulhas, que devem ter as suas paredes preferencialmente revestidas de madeira, por se má condutora de calor. O teor de umidade do café em coco deve estar em torno de 11%.

Assessoria
[Handwritten signatures]



As tolhas devem ser dimensionadas para que tenham a capacidade de guardar pelo menos um terço da safra a ser produzida na propriedade. Para efeito de cálculo, sabe-se que em 01 metro cúbico de tolha cabem 10 sacas de café em coco e 12,5 sacas de café despulpado ou em pergaminho. As tolhas devem ser ventiladas e possuir boa iluminação.

Beneficiamento - É a operação que separa a polpa seca do grão de café.

Preferencialmente deve ser realizado quando o café estiver para ser vendido, pois o café em coco ou pergaminho, armazenado nos teores de umidade recomendados, mantém a cor original e se conserva bem durante meses, em ambientes frescos, com temperaturas máximas de 20° C e umidades relativas ao redor de 65 %, mantendo-se com 11 a 12% de umidade por tempo indefinido.

O beneficiamento envolve as seguintes operações: limpeza-bica-de-jogo, catador de pedras, descascamento-descascador e classificação-classificador, operação esta efetuada em máquinas de benefício.

A proporção entre a palha e o café beneficiado, em peso, é em torno de 1:1. Portanto, para se obter 01 Kg de café beneficiado são necessários 02 Kg ou 04 litros de café em coco. No café despulpado a relação é de 20% de palha e 80% em café beneficiado, sendo necessário 3,5 litros de café despulpado para se obter 01 Kg de café beneficiado.

5 - Controle Processual

A Resolução n.º 237 do CONAMA, de 19 de dezembro de 1997 dispõe que:

“Licenciamento ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”. grifo nosso

DA LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA

Conforme disposição do Decreto n.º 44.309, de 06 de junho de 2006, que revogou o Decreto n.º 39.424/98 e suas alterações, o licenciamento corretivo tem por escopo regularizar a situação de empreendimentos que já se encontram em fase de operação e, no entanto, não possuem licença ambiental.

Oportunamente, esclarece que a Licença de Operação Corretiva não engloba as três fases previstas pelo procedimento legal, qual seja a licença prévia, a licença de instalação e, finalmente, a licença de operação. Invoca-se ainda o princípio *tempus regit actum* para apontar o caráter eminentemente remediador da licença em apreço, tomando-se essencial, portanto, a adequação do ato jurídico praticado ao momento em que ele se aplica.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor, considerando-se o enquadramento disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/2004.

Assessoria
[Handwritten signature]



6. Caracterização Ambiental

6.1 - MEIO FÍSICO

Clima: As principais características climatológicas da região são:

Temperatura média anual	22,4° C
Temperatura média máxima anual	29,3° C
Temperatura média mínima anual	16,7° C
Umidade relativa do ar	67%
Índice pluviométrico	1.082 mm

Solos: Geologia – Faz parte das litologias do domínio extemo brasileiro, composto de uma seqüência metasedimentar de baixo grau. (rochas gnásicas magmáticas), compondo o grupo do Espinhaço. Sobre essas rochas ocorrem um cobertura de sedimentos discordantes de idade tanerozóica.

Geomorfologia – Diante das características geológicas que envolvem o meio composto de rochas pertinentes ao arqueano e que compõem a Serra do Espinhaço, enormes elevações se alinham segundo as condições estruturais que definiram o arcabouço estrutural reinante. A sedimentação famerozóica posterior aos efeitos da Serra do Espinhaço gerou o início de deposições de sedimentação de grande amplitude em extensão formando um capeamento ao redor do cinturão da Serra do Espinhaço.

Latossolos vermelho escuro distrófico, textura argilosa, fase transição caatinga hiperxerófila. Pequenas associações com podzólicos vermelho amarelo. Também há associações a latossolos vermelho escuro câmbico, textura arenoargilosa, fase relevo ondulado mais podzólico vermelho amarelo também, textura argilosa, fase relevo suave e ondulado.

A topografia das terras é ligeiramente ondulada plana.

6.1.1 - Da Utilização dos Recursos Hídricos

A Fazenda Lagoa Redonda possui um total de seis barramentos, sendo que quatro destes foram construídos no córrego Lagoa Dourada e dois na Lagoa Grande. Esta propriedade está localizada na bacia hidrográfica do Ribeirão Taiobeiras afluente do rio Pardo. O quadro abaixo mostra as características gerais dos barramentos assim como também a vazão de captação outorgada pelo IGAM em cada barramento:

• Barragem 1 (Processo de outorga n° 0383/2007)	
Área inundada	69,96 ha
Volume acumulado	2.098.800 m³
Área irrigada	61 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	64 l/s
• Barragem 2 (Processo de outorga n° 0384/2007)	
Área inundada	6,68 ha
Volume acumulado	200.400 m³
Área irrigada	27 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	42 l/s

Assinaturas manuscritas



• Barragem 3 (Processo de outorga n° 0386/2007)	
Área inundada	9,41ha
Volume acumulado	282.300 m³
Área irrigada	30 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	37 l/s
• Barragem 4 (Processo de outorga n° 0382/2007)	
Área inundada	9,62 ha
Volume acumulado	142.500 m³
Área irrigada	17 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	22 l/s
• Barragem 5 (Processo de outorga n° 0385/2007)	
Área inundada	21,51 ha
Volume acumulado	645.300 m³
Área irrigada	41 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	37 l/s
• Barragem 6 (Processo de outorga n° 0387/2006)	
Área inundada	4,08 ha
Volume acumulado	122.400 m³
Finalidade de uso: Recreação e Paisagismo	
Vazão liberada para captação (IGAM)	Sem captação

Os barramentos em questão possuem vertedouro onde foi verificado em vistoria realizada em 15 de maio de 2007. Com relação à descarga de fundo, que visa atender os preceitos legais para garantir a vazão mínima residual de 100% da $Q_{7,10}$, que é obrigatória em barramento com regularização de vazão, não foi verificada em vistoria sua implantação. A implantação da descarga de fundo consta como condicionante nos processos analisados de outorga supracitados na tabela. A descarga de fundo deverá ser implantada de acordo com a eficiência de funcionamento para atender os preceitos legais de cada barramento conforme projeto técnico do engenheiro responsável pelos processos.

6.2 - MEIO BIÓTICO:

De acordo com o MAPEAMENTO E INVENTÁRIO DA FLORA NATIVA E DOS REFLORESTAMENTOS DE MINAS GERAIS elaborado pela UFLA (Universidade Federal de Lavras) e o IEF (Instituto Estadual de Florestas) – 2005 - a região do município de Taiobeiras apresenta as seguintes formações florestais:

Campo Rupestre.....	00,00 ha equivale a 0,00 % da área do município;
Cerradão.....	00,00 ha equivale a 0,00 % da área do município;
Floresta Ombrófila.....	00,00 ha equivale a 0,00 % da área do município;
Vereda.....	715,00 ha equivale a 0,60 % da área do município;
Floresta Estacional Semidecidual...	3009,00 ha equivale a 2,53 % da área do município;
Campo.....	4.279,00 ha equivale a 3,59 % da área do município;
Campo Cerrado.....	2.012,00 ha equivale a 1,69 % da área do município;

Assinatura



Cerrado Sensu Stricto..... 7.846,00 ha equivale a 6,59 % da área do município;
Floresta Estacional Decidual..... 37.995,00 ha equivale a 31,91% da área do município;

Total da Flora Nativa.....55.856,00 ha equivale a 46,91 % da área do município;
Reflorestamento..... 7.781,00 ha equivale a 6,53 % da área do município.

A vegetação nativa da região da Fazenda Lagoa Redonda é típica de cerrado e capoeiras às vezes com transição de caatinga. Há presença de vegetais tais como juruna, brauninha, pau-caboclo, araçá, maracujá, taquaral, carnaíba, jatobazinho, pau-jibóia, cipós e espinheiros.

6.2.1 - Da Autorização para Exploração Florestal (APEF)

Não haverá supressão de vegetação.

6.2.2 - Da Reserva Legal

A área de reserva legal foi distribuída em duas propriedades, sendo na Fazenda Lagoa Redonda, objeto deste licenciamento, e como forma de complementação de reserva, na Fazenda Pé da Ladeira, adquirida para esse fim. Ficam as áreas distribuídas da seguinte forma:

Fazenda	Matrícula	Área da reserva	Percentual da área da fazenda Lagoa Redonda
Lagoa Redonda	nº. 01,lv 2-0, fls 53	10,31 ha	3,31 %
Pé da Ladeira	nº. 3673, lv 2-R, fls 77	96,00 ha	30,87 %
Total de	Reserva Legal	106,31 ha	34,18 %

Na área predomina capoeira de pequeno porte (árvores com altura de copa de até 7 metros) e pequenos diâmetros (3,0 a 7,0 centímetros), porém adensadas. Na região esta tipologia é mais conhecida como "carrasco", que é uma fase de transição do cerrado para a caatinga. Há ocorrência de varas em espécies arbustivas. Ocorrem vegetais com os nomes comuns de "Bananinha, Jurema, Araçá, jatobazinho, taquaril, Pau Caboclo, caraíba, Pau Jibóia, Maracujás, Cipós e espinheiros diversos.

6.2.3 - Da Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)

Refere-se à área no entorno dos reservatórios artificiais existentes na propriedade, com 30 metros de faixa de domínio, distribuídos da seguinte forma:

- Área de preservação permanente total = 15,3007 ha
- Área com cultivo de cafeicultura = 3,5587 há
- Área com Remanescentes Florestais e/ou áreas limpas = 13,7420 ha

O empreendedor deverá implantar a recomposição das Áreas de Preservação Permanente (faixa ao redor dos barramentos). Tais áreas devem possuir vegetação nativa numa distância de 30 m de cada lado, a partir do leito maior do curso intermitente (grotas), áreas estas, que não devem sobrepor às de Reserva Legal, conforme consta no item – Condicionantes – a esta licença, em seu Anexo I.

Assinatura



6.2.4 - Unidades de Conservação

No quesito Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade, as informações foram obtidas em consulta à Base de Dados Georeferenciados do SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadmng/viewer.htm>, acesso em 22/01/2007):

6.2.4.1 - Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação distante até 10 Km:

Nenhum indicativo de restrição encontrado.

6.2.4.2 - Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade:

De acordo com o ATLAS DA BIODIVERSIDADE EM MINAS GERAIS – Segunda Edição - elaborado pela FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS, o município de Taiobeiras apresenta as seguintes Áreas Prioritárias para Conservação de Animais Silvestres:

	Importância Biológica					
	Especial	Extrema	Muito Alta	Alta	Potencial	Não informada
Áreas prioritárias para conservação de mamíferos						X
Áreas prioritárias para conservação de aves						X
Áreas prioritárias para conservação de répteis e anfíbios						X
Áreas prioritárias para conservação de peixes						X
Áreas prioritárias para conservação dos invertebrados						X
Áreas prioritárias para conservação da flora						X

Nenhum indicativo de restrição encontrado.

6.3 - MEIO SÓCIO- ECONÔMICO E CULTURAL:

O município de Taiobeiras está inserido ao norte do estado de Minas Gerais, abrangendo uma área de 1.194 Km² e segundo o levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, possui uma população estimada de 30.363 habitantes em 2006 e também possui os seguintes dados:

Descrição, Valor, Unidade
Pessoas residentes - resultados da amostra - municípios vigentes em 2001, 27347, habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - municípios vigentes em 2001, 21526, habitantes
Mulheres residentes - 10 anos ou mais de idade - municípios vigentes em 2001, 11056, habitantes
Homens residentes - 10 anos ou mais de idade - municípios vigentes em 2001, 10470, habitantes
Pessoas residentes - frequência à creche ou escola - municípios vigentes em 2001, 8299, habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - sem instrução e menos de 1 ano de estudo - municípios vigentes em 2001, 4551, habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo - municípios vigentes em 2001, 7638, habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos - municípios vigentes em 2001, 2303, habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos - municípios vigentes em 2001, 586, habitantes

Assinatura



Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos - municípios vigentes em 2001,696,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos - municípios vigentes em 2001,496,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos - municípios vigentes em 2001,180,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos - municípios vigentes em 2001,62,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - rendimento nominal mensal - sem rendimento - municípios vigentes em 2001,9566,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - sem instrução e menos de 1 ano de estudo - em 2001,4551,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - 1 a 3 anos de estudo - em 2001,5585,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - 4 a 7 anos de estudo - em 2001,7213,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - 8 a 10 anos de estudo - em 2001,2044,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - 11 a 14 anos de estudo - em 2001,1753,habitantes
Pessoas residentes - 10 anos ou mais de idade - 15 anos ou mais de estudo - em 2001,161,habitantes
Valor adicionado na agropecuária,15960.938,mil reais
Valor adicionado na indústria,14193.929,mil reais
Valor adicionado no serviço,57130.428,mil reais
APU,30461.655,mil reais
Dummy,-1933.169,mil reais
Impostos,1410.599,mil reais
PIB,86762.725,mil reais
PIB per capita,2947.1,Reais

7. Descrição dos Impactos identificados

Resíduos sanitários: os pontos de captação de resíduos sanitários estão localizados, casa sede, casas dos colonos, nos escritórios e vestiários existentes. Os efluentes são encaminhados para fossas negras com 5 (cinco) metros de profundidade e 1,5 m de largura, as quais são vedadas com manilhas de concreto e fechadas com tampa de concreto.

Resíduos sólidos não orgânicos: geração de lixo, refeitório e escritório, constituídos basicamente de papel, vidros, metais, restos de comida etc., No controle de Pragas e doenças sempre haverá um consumo considerável de defensivos agrícolas gerando as embalagens dos defensivos agrícolas e o manuseio dos mesmos pelos funcionários do empreendimento;

Resíduos orgânicos: O Subproduto gerado é a palha do café;

Efluentes líquidos: gerados pelo lavador de veículos, máquinas e implementos agrícolas. Também é gerado como efluente líquido o óleo queimado que é retirado das máquinas agrícolas, nas manutenções periódicas. Efluentes gerados pela área da oficina mecânica, onde é feita a manutenção das máquinas e implementos agrícolas.

Posto de abastecimento de combustível com a capacidade de até 15 m³ sendo que a quantidade armazenada não ultrapassa 10 m³ ;

Na lavagem do café é gerado um efluente líquido;

Amaral
R. O.



8. Medidas mitigadoras

Resíduos sanitários: A destinação dos efluentes sanitários será feita em fossas sépticas, seguidas de filtros anaeróbicos e sumidouros, devidamente dimensionado para o número de funcionários e demais usuários estabelecidos no empreendimento, de acordo com as normas da ABNT-NBR 7229/93. Em se tratando de resíduos provenientes de cozinhas e refeitórios, deve haver um tratamento prévio através de caixas de gordura, antes de serem destinados às fossas sépticas, cuja adequação foi inserida no rol de condicionantes desta licença, em seu Anexo I.

Resíduos sólidos não orgânicos: A contenção temporária dos resíduos sólidos constituídos por embalagens vazias de agrotóxicos, deverá ser feita atendendo às condições básicas de segurança descritas na Norma ABNT 11.174. Para os recicláveis, recomendamos a implantação de um sistema de coleta seletiva, com posterior encaminhamento para empresa de reciclagem. Estes resíduos constituídos de vidro, plástico e metal poderão ser depositados em bombonas plásticas devidamente identificadas para este fim. Na execução e operação de um local de armazenamento dos resíduos, devem ser considerados aspectos relativos ao isolamento, sinalização, acesso à área, medidas de controle da poluição ambiental e segurança da instalação. Para os rejeitos recomendamos o encaminhamento para o aterro sanitário municipal, uma vez que estes não podem ser reciclados. Neste local o armazenamento poderá ser feito em tambores ou contêineres ou ainda a granel. Os resíduos inorgânicos deverão ter destinos específicos, respeitando-se a Resolução CONAMA nº 358/2005.

A redução na fonte dos resíduos, a racionalização dos procedimentos e a reutilização dos materiais, de forma a evitar desperdício constituem-se prioridades de um gerenciamento adequado, uma vez que tais atitudes geram vantagens imediatas, tanto em economia de custos e recursos naturais, como no controle da poluição. Assim sendo, o empreendimento deverá sempre visar a alcançar a otimização destas metas. Os sacos plásticos e os frascos deverão ser reciclados. O depósito deve ter acesso restrito a funcionários, para a estocagem temporária destes resíduos. Deverá possuir placa de identificação e piso impermeabilizado.

Os insumos e produtos utilizados no processo produtivo tais como adubos, agrotóxicos, espalhantes adesivos, serão criteriosamente armazenados em "DEPÓSITOS", com piso concretado, boa ventilação e portas. As embalagens vazias de agrotóxicos após a triplice lavagem são encaminhadas ao depósito de agrotóxicos e daí serão retomadas para as casas revendedoras desses insumos, conforme lei que regulamenta o receituário agrônomo.

Toda sacaria plástica será prensada para futura reciclagem (material plástico trocado).

Sub-produto: Palha do café, que deverá retomar para o solo como adubo orgânico. No café despolpado a relação é de 20 % de palha e 80 % em café beneficiado. A proporção entre a palha e o café beneficiado, em peso, é de 1:1. Portanto, para se obter 1 Kg (um quilo) de "café beneficiado" são necessários 2 kg de grãos de café ou 4 Kg de café em coco.

Manutenção dos equipamentos - Os produtos relativos à manutenção dos equipamentos são acondicionados no almoxarifado. A área disponível é de 43,4 m². O almoxarifado fica contíguo à oficina mecânica de manutenção e reparos. O sistema de canaletas ligam a área do posto de abastecimento de combustível com a área de lavagem, porém será acrescido como condicionante a interligação das canaletas da área da oficina, também nesse sistema, de forma que todos os efluentes líquidos que tenham contado com óleo sejam encaminhados para a SAO (caixa separadora de água e óleo).

Amoroso
[Assinatura]



A correta prospecção e classificação dos solos a irrigar, evita-se o uso de áreas impróprias e/ou ambientalmente frágeis.

Ocorre a conservação de ecossistemas naturais da propriedade, por meio da manutenção das reservas legais e faixas de preservação permanente (matas ciliares e encostas), conservando assim a biodiversidade local.

O controle sobre a contaminação dos solos, águas, ar e do homem, evitando o uso inadequado de fertilizantes e agrotóxicos e dando a correta destinação às embalagens.

O incentivo ao uso de sistemas alternativos de controle de pragas (integrado, biológico), usando métodos de controle biológico e/ou integrado para o controle de pragas, reduzindo a ação danosa dos agrotóxicos e a conseqüente contaminação das águas, dos solos, do ar, da fauna, da flora e do homem, ou seja, dos ecossistemas da propriedade e vizinhos.

Atendimento aos preceitos do receituário agrônomo e/ou florestal, quando da utilização de agrotóxicos, bem como, a utilização correta dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). O receituário Agrônomo será de responsabilidade do Engenheiro Agrônomo do empreendimento. Todos os insumos serão adquiridos com registro específico para a cultura. Na programação de aplicação de defensivos, levar-se-á em consideração o controle integrado de pragas e doenças e as técnicas mais modernas de controle biológico, de acordo com as pesquisas dos órgãos oficiais (EMBRAPA). No que diz respeito às plantas invasoras, usar-se-á a capina mecânica, com enxada e rastelos e ainda a conservação de vegetação rasteira entre as ruas da cultura, mantida com as roçadeiras.

A escolha da cultura adequada ao ecossistema da propriedade e a utilização de práticas de cultivo de acordo com as características naturais do lugar.

A implementação do manejo adequado dos solos e águas, evitando a erosão, salinização e desertificação das áreas agrícolas. No empreendimento é feita a cobertura do solo, para manter o solo protegido das intempéries, usando cobertura vegetal de plantas cultivadas (cobertura viva) ou mortas (cobertura morta). A formação de faixas de proteção contra a erosão, utilizando a prática de curvas em nível, especialmente em áreas inclinadas.

A não utilização da prática de queimadas, especialmente em grandes dimensões e quando estritamente necessária a utilização de tal prática, buscar orientação e autorização da autoridade ambiental competente.

O dimensionamento e manutenção correta dos sistemas de drenagem, evitando gradientes muito excessivos, nivelando o terreno, quando necessário, para reduzir riscos de erosão.

Incentivo ao uso de métodos / sistemas de irrigação de alta eficiência, priorizando a economia de água e energia.

A implantação de sistema de monitoramento da irrigação, controlando especialmente os balanços de sais na zona radicular, os níveis dos lençóis freáticos, condutividade elétrica e fertilidade dos solos.

A aplicação correta dos adubos no solo, evitando principalmente a perda de nutrientes como o nitrogênio e o fósforo. A aplicação de adubos químicos é realizada com a verificação da análise do solo, bem como da análise foliar da cultura. As aplicações de nitrogênio na forma de uréia e sulfato de amônia, bem como de cloretos de potássio, cálcio e magnésio, serão feitas via água, através do pivô em velocidade máxima (100%).

Assinatura



A implementação de sistema de controle e distribuição de água entre os usuários, buscando uma distribuição equitativa e controlada, limitando sua utilização aos níveis de recarga.

9. Discussão

Para a conclusão do presente parecer foram utilizadas informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA), Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como a vistoria realizada no local.

O empreendimento ocasiona os impactos positivos descritos anteriormente, todos importantes para o desenvolvimento sócio-econômico da região.

Os impactos negativos poderão ser minimizados e revertidos com as medidas mitigadoras propostas. Além disso, em sua maioria, são impactos de ordem direta, restritos ao local da atividade.

Em síntese, uma vez mitigados ou minimizados os impactos negativos, os benefícios do empreendimento justificam plenamente o seu funcionamento.

10. Conclusão:

Considerando que os estudos ambientais apresentados foram satisfatórios, e não havendo óbices legais ao funcionamento do empreendimento em comento, sugere-se a concessão da Licença de Operação (LO) em caráter corretivo ao empreendimento localizado na Fazenda Lagoa Redonda, de propriedade do Sr. Evander dos Santos Correia, observadas as recomendações constantes neste parecer e Condicionantes anexas.

11. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (x) Sim

12. Validade da licença:

06 (seis) anos

Assinatura
[Assinatura]



PARECER ÚNICO SUPRAM NM Nº 025/2007	/2007
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 01263/2005/001/2007	
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()	

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): EVANDER DOS SANTOS CORREIA		CNPJ / CPF: 146.359.176 - 49					
Empreendimento (Nome Fantasia) FAZENDA LAGOA REDONDA							
Município: TAIÓBEIRAS							
Coordenadas Geográficas:							
Assinalar Datum:		(X) SAD 69	() WGS 84	() Córrego Alegre			
Fuso	() 22°	(x) 23°	() 24°	Meridiano	() 39°	(x) 45°	() 51°
Formato Lat/Long	Latitude			Longitude			
	Grau: 15°	Min: 48'	Seg: 41"	Grau: 42°	Min: 11'	Seg: 01"	
Formato Lat/Long	Longitude			Latitude			
	X ou 6 dígitos:			Y ou 6 dígitos:			
Atividade predominante: CAFEICULTURA							
Código da DN e Parâmetro G – 01 – 06 - 6							
Porte do Empreendimento		Potencial Poluidor					
Pequeno () Médio (X) Grande ()		Pequeno () Médio (X) Grande ()					
Classe do Empreendimento							
I () II () III (X) IV () V () VI ()							
Fase Atual de Licenciamento do Empreendimento							
LP () LI () LO () LIC () LOC (X) Revalidação () Ampliação ()							
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?							
(X) Não () Sim							
Bacia Hidrográfica: Bacia Rio Pardo							
Sub Bacia: Córrego da Lagoa Dourada							

Assinatura



ANEXO I

Condicionantes

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo	Fase do Licenciamento
1	Construção das fossas sépticas para tratamento dos efluentes sanitários	120 dias *	LOC
2	Apresentação anual dos certificados de entrega de embalagens vazias de agrotóxicos	Durante a vigência	LOC
3	Adequação da área de oficina, onde é feita a manutenção das máquinas agrícolas e implementos.	120 dias *	LOC
4	Manutenção periódica em todo o sistema de irrigação para economia dos recursos hídricos e energia	Durante a vigência	LOC
5	Implantar descarga de fundo buscando atender os preceitos legais para cada barramento do empreendimento com vazão mínima residual a ser mantida de 100% da Q _{7,10} observando a eficiência de funcionamento para garantir a proteção do corpo d'água	120 dias*	LOC
6	Adequação no Posto de Abastecimento de combustíveis com a colocação da câmara de contenção na Bomba (sump)	120 dias *	LOC
7	Apresentar um diagnóstico da área da Reserva Legal e das áreas de Preservação Permanente e caso seja constatada degradação também deverá ser apresentado um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas assim como seu respectivo cronograma de execução.	120 dias *	LOC
8	A área de Reserva Legal deverá ser cercada e protegida contra a entrada de animais domésticos.	120 dias*	LOC
9	As recomendações constantes do Parecer e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença	Durante a vigência	LOC
10	Apresentar relatório de comprovação da execução das medidas/condicionantes, acompanhado de relatório fotográfico.	120 dias *	LOC

(*) Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

Assinatura



ANEXO II

**PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
 EVANDER DOS SANTOS CORREIRA
 PROCESSO COPAM 01263 / 2005 / 001 / 2007**

1 Efluentes líquidos originários da caixa separadora de água/óleo:

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água e óleo.	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO, fenóis.	Trimestralmente*

- (1) Os relatórios de automonitoramento do efluente líquido deverão ser apresentados a partir do início de operação dos biodigestores
- (2) Os relatórios de automonitoramento das amostras de solos dos terraços deverão ser apresentados a partir do início de operação da caixa separadora de água/óleo

- **Relatório** : Enviar trimestralmente à SUPRAM NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise**: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA*, última edição.
- O lançamento de efluentes líquidos em corpos receptores deverá obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº 20/86, Deliberação Normativa COPAM nº 10/86 e NBR 13969/97.

2. Resíduos sólidos e oleosos:

Deverão ser confeccionadas planilhas semestrais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, as quais serão apresentadas quando solicitadas pela SUPRAM NM.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de geração	de no	Transportador	Empresa receptora	Forma de
Denominação	Origem	período		(nome, endereço, telefone)	(nome, endereço, telefone)	disposição final (*)

- (*) 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 - Re-refino de óleo 10 - Outras (especificar)

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM NM para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.
- Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo a NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o

Assinatura



empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 362/2005 em relação ao óleo lubrificante usado.

IMPORTANTE:

- OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM NM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES;
- A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTE PROGRAMA DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);
- QUALQUER MUDANÇA PROMOVIDA NO EMPREENDIMENTO, QUE VENHA A ALTERAR A CONDIÇÃO ORIGINAL DO PROJETO DAS INSTALAÇÕES E CAUSAR INTERFERÊNCIA NESTE PROGRAMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE INFORMADA E APROVADA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL.

Data/Equipe Interdisciplinar:

Superintendente: Laís Fonseca de Souza	Assinatura / Carimbo:
Responsável pelo setor Técnico: Hélio de Moraes Filho	Assinatura / Carimbo: DIRETOR DE APOIO TÉCNICO SUPRAM NORTE DE MINAS MASP: 1137778-5
Gestor do processo: Reinaldo Miranda Fonseca	Assinatura / Carimbo: Reinaldo Miranda Fonseca Analista Ambiental Supram NM - Masp 615025 - 4
Analista Ambiental: Cláudia Beatriz Oliveira Araújo	Assinatura / Carimbo:
Analista Ambiental: Adelton Nunes Nascimento	Assinatura / Carimbo: Adelton Nunes Nascimento Analista Ambiental Supram NM - Masp 1050676 - 4
Responsável pelo setor Jurídico: Carolina Fagundes de Carvalho	Assinatura / Carimbo: Carolina Fagundes de Carvalho Assessora Jurídica SUPRAM Norte de Minas MASP: 1136423-9
Montes Claros, 06 de junho de 2007	



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o Sr. Evander dos Santos Correia – CPF nº 146.359.176-49, protocolou o processo sob o número 0386/2007, requerendo Outorga de Direito de Uso de Águas Públicas neste INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM, solicitando Autorização para Captação em barramento com regularização de vazão, localizado nas coordenadas de latitude 15° 48' 03" S e longitude 42° 11' 35" W, para fins de Consumo Agroindustrial Município de Taiobeiras – MG.

Declaramos ainda, que o processo de outorga foi DEFERIDO, com vazão liberada de captação de 0,037 m³/s = 37 l/s (litros por segundo) em barramento com regularização de vazão (Barragem 03), prazo de validade de 05 anos cumprindo o prazo de 90 (noventa) dias para atendimento às condicionantes, de acordo com Parecer Técnico do processo supracitado, após a emissão da outorga.

Informamos ainda que o referido processo está aguardando apenas a publicação da outorga no Diário Oficial de Minas Gerais, quando então iniciará a contagem do prazo de validade da outorga.

Montes Claros, 01 de junho de 2007.

Laís Fonseca dos Santos
Superintendente da SUPRAM NM



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o Sr. Evander dos Santos Correia – CPF nº 146.359.176-49, protocolou o processo sob o número 0385/2007, requerendo Outorga de Direito de Uso de Águas Públicas neste INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM, solicitando Autorização para Captação em barramento com regularização de vazão, localizado nas coordenadas de latitude 15° 48' 13" S e longitude 42° 10' 57" W, para fins de Consumo Agroindustrial Município de Talobeiras – MG.

Declaramos ainda, que o processo de outorga foi DEFERIDO, com vazão liberada de captação de 0,037 m³/s = 37 l/s (litros por segundo) em barramento com regularização de vazão (Barragem 05), prazo de validade de 05 anos cumprindo o prazo de 90 (noventa) dias para atendimento às condicionantes, de acordo com Parecer Técnico do processo supracitado, após a emissão da outorga.

Informamos ainda que o referido processo está aguardando apenas a publicação da outorga no Diário Oficial de Minas Gerais, quando então iniciará a contagem do prazo de validade da outorga.

Montes Claros, 01 de junho de 2007.


Laís Fonseca dos Santos
Superintendente da SUPRAM NM



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o Sr. Evander dos Santos Correia – CPF nº 146.359.176-49, protocolou o processo sob o número 0384/2007, requerendo Outorga de Direito de Uso de Águas Públicas neste INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM, solicitando Autorização para Captação em barramento com regularização de vazão, localizado nas coordenadas de latitude 15° 48' 16" S e longitude 42° 11' 47" W, para fins de Consumo Agroindustrial Município de Taiobeiras – MG.

Declaramos ainda, que o processo de outorga foi DEFERIDO, com vazão liberada de captação de 0,042 m³/s = 42 l/s (litros por segundo) em barramento com regularização de vazão (Barragem 02), prazo de validade de 05 anos cumprindo o prazo de 90 (noventa) dias para atendimento às condicionantes, de acordo com Parecer Técnico do processo supracitado, após a emissão da outorga.

Informamos ainda que o referido processo está aguardando apenas a publicação da outorga no Diário Oficial de Minas Gerais, quando então iniciará a contagem do prazo de validade da outorga.

Montes Claros, 01 de junho de 2007.


Laís Fonseca dos Santos
Superintendente da SUPRAM NM



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o Sr. Evander dos Santos Correia – CPF nº 146.359.176-49, protocolou o processo sob o número 0383/2007, requerendo Outorga de Direito de Uso de Águas Públicas neste INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM, solicitando Autorização para Captação em barramento com regularização de vazão, localizado nas coordenadas de latitude 15° 48' 30" S e longitude 42° 11' 55" W, para fins de Consumo Agroindustrial Município de Taiobeiras – MG.

Declaramos ainda, que o processo de outorga foi DEFERIDO, com vazão liberada de captação de 0,064 m³/s = 64 l/s (litros por segundo) em barramento com regularização de vazão (Barragem 01), prazo de validade de 05 anos cumprindo o prazo de 90 (noventa) dias para atendimento às condicionantes, de acordo com Parecer Técnico do processo supracitado, após a emissão da outorga.

Informamos ainda que o referido processo está aguardando apenas a publicação da outorga no Diário Oficial de Minas Gerais, quando então iniciará a contagem do prazo de validade da outorga.

Montes Claros, 01 de junho de 2007.

Laís Fonseca dos Santos
Superintendente da SUPRAM NM



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o Sr. Evander dos Santos Correia – CPF nº 146.359.176-49, protocolou o processo sob o número 0382/2007, requerendo Outorga de Direito de Uso de Águas Públicas neste INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM, solicitando Autorização para Captação em barramento com regularização de vazão, localizado nas coordenadas de latitude 15° 47' 56" S e longitude 42° 11' 21" W, para fins de Consumo Agroindustrial Município de Taiobeiras – MG.

Declaramos ainda, que o processo de outorga foi DEFERIDO, com vazão liberada de captação de 0,022 m³/s = 22 l/s (litros por segundo) em barramento com regularização de vazão (Barragem 04), prazo de validade de 05 anos cumprindo o prazo de 90 (noventa) dias para atendimento às condicionantes, de acordo com Parecer Técnico do processo supracitado, após a emissão da outorga.

Informamos ainda que o referido processo está aguardando apenas a publicação da outorga no Diário Oficial de Minas Gerais, quando então iniciará a contagem do prazo de validade da outorga.

Montes Claros, 01 de junho de 2007.

Lais Fonseca dos Santos
Superintendente da SUPRAM NM

• Barragem 1 (Processo de outorga n° 0383/2007)	
Área inundada	69,96 ha
Volume acumulado	2.098.800 m ³
Área irrigada	61 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	64 l/s
• Barragem 2 (Processo de outorga n° 0384/2007)	
Área inundada	6,68 ha
Volume acumulado	200.400 m ³
Área irrigada	27 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	42 l/s
• Barragem 3 (Processo de outorga n° 0386/2007)	
Área inundada	9,41ha
Volume acumulado	282.300 m ³
Área irrigada	30 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	37 l/s
• Barragem 4 (Processo de outorga n° 0382/2007)	
Área inundada	9,62 ha
Volume acumulado	142.500 m ³
Área irrigada	17 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	22 l/s
• Barragem 5 (Processo de outorga n° 0385/2007)	
Área inundada	21,51 ha
Volume acumulado	645.300 m ³
Área irrigada	41 ha
Vazão liberada para captação (IGAM)	37 l/s
• Barragem 6 (Processo de outorga n° 0387/2006)	
Área inundada	4,08 ha
Volume acumulado	122.400 m ³
Finalidade de uso: Recreação e Paisagismo	
Vazão liberada para captação (IGAM)	Sem captação