

Parecer Técnico COPAM Norte de Minas Nº: 008/2005
Processo COPAM Norte de Minas Nº: 224/04/01/04

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: RODRIGO BUENO MASCARENHAS	Classe: I A/P 01/90
Empreendimento: Fazenda Santa Fé da Binoca	Atividade: Projeto Agropecuário Irrigado e criação de animais de médio e grande porte (bovinos). II/M 74/04
Endereço: Rod. BR365	
Localização: Zona Rural	
Município: Buritizeiro/MG	
Consultoria Ambiental: Engenheiro Agrônomo Eduardo Lopes Cançado CREA-MG 13.4448/D.	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA.	Deferimento/Validade: 6 (seis) anos

RESUMO

A Fazenda Santa Fé da Binoca, de propriedade do Sr. Rodrigo Bueno Mascarenhas, está localizado no município de Buritizeiro, possuindo uma área total de 2.130 ha, onde 1.520 ha são destinadas à exploração da bovinocultura de corte, as principais espécies forrageiras são o capim brachiaria e o capim andropogon, 10 ha são ocupadas com benfeitorias, estradas e carregadores. Da área total de pastagens 120 serão irrigadas por 3 de pivôs centrais que estão sendo implantados, cuja área de cobertura é de 30,40 e 50 ha respectivamente, utilizando-se uma lâmina d'água máxima de 4,85 mm/dia no período mais seco do ano. O manejo destas pastagens consiste na correção do solo (acidez e fertilidade) que é realizada de acordo com as recomendações das análises do solo. Nas pastagens irrigadas são feitas adubações de cobertura com uréia ou sulfato de amônia. Para o controle das plantas daninhas das pastagens é feita anualmente uma roçada que pode ser manual ou mecânica. As pastagens são divididas em áreas que variam de 50 a 100 ha. O rebanho bovino é criado em regime extensivo e recebe uma suplementação mineral a base de sal comum e sal proteinado. Durante o período da seca o rebanho é colocado sob regime de pastejo nas áreas irrigadas. No manejo sanitário são realizadas vacinações conforme o calendário do Instituto Mineiro de Agropecuária -IMA.

O relevo da propriedade é caracterizado como plano e suave ondulado, na área explorada, a vegetação característica é a do cerrado, tendo também a ocorrência da mata ciliar.

Os solos predominantes na propriedade são constituídos de latossolos vermelho, latossolos vermelho e amarelo, areias quartzosas e solos aluviais.

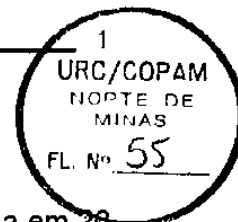
A fazenda possui uma área de reserva legal de 600 ha, que se encontra devidamente averbada em cartório e as suas áreas de preservação permanente estão devidamente cercadas e aceiradas.

A água utilizada no projeto para a irrigação, dessedentação animal e consumo humano é proveniente do rio São Francisco, suficiente para atender a demanda. O empreendimento tem outorga da Agência Nacional de Águas-ANA, atribuída pela resolução n.º134 de 01 de junho de 2002 com validade de 5 anos. O empreendimento conta com um poço tubular, mas o mesmo se encontra tamponado e não está sendo utilizado.

Os efluentes líquidos sanitários serão dispostos em tanques sépticos dimensionados conforme norma da ABNT/NBR Nº 7229/93.

Sendo assim o presente parecer sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento da "Fazenda Santa Fé da Binoca", de propriedade do Senhor Rodrigo Bueno Mascarenhas, para Projeto Agropecuário Irrigado e criação de animais de médio e grande porte (bovinos), com condicionantes, ouvida a Assessoria Jurídica.

Núcleo de Apoio à Regional Copam Norte de Minas - COPAM	
Autores: Mário Lúcio R. da Silva Marco Alexandre S. Silva	P/ Coordenação do Núcleo de Apoio à Unidade Regional Colegiada Norte de Minas: Rogério Noce Rocha.
Assinatura:	Assinatura:
Data: 25/08/05	Data:



1 – INTRODUÇÃO

Este parecer refere-se ao pedido de Licença de Operação Corretiva requerida em 28/12-2003, pelo Sr. Rodrigo Bueno Mascarenhas para empreendimento Fazenda Santa Fé da Binoca, localizado em Buritizeiro, para a atividade de projeto agropecuário irrigado e criação de animais de médio e grande porte (bovinos).

A propriedade apresenta uma área total de 2.130 ha, sendo 1.520 ha de pastagens, onde as principais espécies são o capim brachiaria e o capim andropogon, 10 ha são ocupadas com benfeitorias, estradas e carreadores. Da área total de pastagens 120 serão irrigadas pelo sistema de pivô central. A área reserva legal averbada é de 508 ha.

O empreendimento se caracteriza por desenvolver no seu processo produtivo as fases de cria e recria. Será mantido na propriedade um rebanho de aproximadamente 1600 animais de diversas categorias.

O responsável técnico pelo Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA) é o Engenheiro Agrônomo Eduardo Lopes Cançado CREA-MG 13.4448/D.

2 – DISCUSSÃO.

Para a formalização deste processo de licenciamento ambiental, foram utilizadas informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA) no Plano de Controle Ambiental, bem como informações obtidas na vistoria realizada.

2.1 – AVALIAÇÃO DO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.

A propriedade tem com fonte de recursos hídricos o Rio São Francisco entretanto ela ainda é banhada pelo córrego do Sobrado e córrego da Gameleira e está localizado no município de Buritizeiro.

O clima da região é marcado por duas estações nítidas. Uma estação chuvosa de outubro a março e outra seca de abril a setembro. A precipitação no ano de 2004 foi de 1063 mm, mais concentrada nos meses de dezembro a fevereiro.

O relevo da propriedade é caracterizado como plano e suave ondulado, na área explorada, a vegetação característica é a do cerrado, tendo também a ocorrência da mata ciliar.

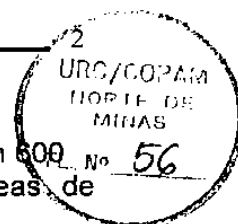
Os solos predominantes na propriedade são constituídos de latossolos vermelho, latossolos vermelho e amarelo, areias quartzosas e solos aluviais.

A propriedade se situa à aproximadamente 40 km do município de Buritizeiro seguindo pela BR 365. O empreendimento está confrontando com várias Fazendas que realizam a atividade de pecuária de corte e agricultura irrigada.

2.2 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

O empreendimento dedica-se a bovinocultura de corte, desenvolvendo no seu processo produtivo as fases de cria e recria.

A área total da propriedade é de 2.130 ha, sendo 1.520 ha de pastagens para o desenvolvimento das atividades, 10 ha são ocupadas com benfeitorias, estradas e carreadores. Da área total de pastagens 120 ha serão irrigadas, para isso estão sendo instalados 3 equipamentos de irrigação tipo pivô central, cuja área de cobertura é de 30,40 e 50 ha respectivamente, utilizará uma lâmina d'água máxima de 4,85 mm/dia



no período mais seco do ano. A fazenda possui uma área de reserva legal com 500 ha, que se encontra devidamente averbada em cartório e as suas áreas de preservação permanente estão cercadas.

Os solos predominantes na propriedade são constituídos de latossolos vermelho, latossolos vermelho e amarelo, areias quartzosas e solos aluviais.

Na propriedade existem 1.520 ha de pastagens, nos quais as principais espécies plantadas são o capim brachiaria e o capim andopogon. O manejo destas pastagens consiste na correção do solo (acidez e fertilidade) que é realizada de acordo com as recomendações das análises do solo. Nas pastagens irrigadas são feitas adubações de cobertura com uréia ou sulfato de amônia. Para o controle das plantas daninhas das pastagens é feita anualmente uma roçada, que pode ser manual ou mecânica. As pastagens são divididas em áreas que variam de 50 a 100 ha. Estas pastagens são manejadas de forma a evitar o excesso de animais por área, evitando a compactação do solo em decorrência do super pastoreio. O rebanho bovino é criado em regime extensivo e recebe uma suplementação mineral a base de sal comum e sal proteinado. Durante o período da seca o rebanho é colocado sob regime de pastejo nas áreas irrigadas. Na fazenda existem atualmente segundo informações do gerente, 1.000 animais de diversas categorias. No manejo sanitário são realizadas vacinações conforme o calendário do Instituto Mineiro de Agropecuária -IMA.

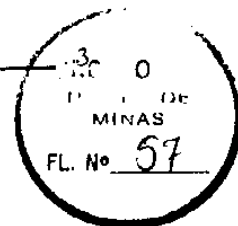
A água utilizada no projeto para a irrigação, dessedentação animal e consumo humano é proveniente do rio São Francisco, suficiente para atender a demanda. O empreendimento tem outorga do Agencia Nacional de Águas- ANA, atribuída pela resolução n.º 134 de 01 de junho de 2002 com validade de 5 anos. O empreendimento conta com um poço tubular, mas o mesmo se encontra tamponado e não está sendo utilizado, sendo que o empreendedor deverá solicitar a sua outorga, quando for utiliza-lo.

O imóvel conta com 1 casa sede com área de 443m² e 3 casas de colonos com uma área média de 150m² e uma igreja de 50m², o empreendimento conta ainda com 1 curral de aproximadamente 700m² em construção, composto por 4 divisões (seringa, tronco e cobertura) as cercas da propriedade quase na sua totalidade são de arame liso propriedade é dotada de estradas internas, instalações elétricas. O empreendimento tem 2 galpões/depósito construído em estrutura metálica com 170m². Há ainda 01 um grupo escolar com 192m², 1 alojamento com 24m² e 1 galpão para depósito de sal comum e mineral. Todas estas construções exceto os 2 galpões construídos em estrutura metálica, são em alvenaria contando com instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias.

A propriedade conta atualmente com 5 empregados fixos e todos residem na fazenda com suas famílias.

Os efluentes líquidos sanitários são dispostos em tanques sépticos, que estão sendo construídos observando-se as normas técnicas da ABNT.

O produto final da atividade explorada no empreendimento, são os garrotes para recria, que são comercializados na própria fazenda e em leilões na região, principalmente no município de Pirapora.



2.3 – IMPACTOS IDENTIFICADOS.

A atividade de bovinocultura, onde se incluem os agronegócios é altamente dependente de técnicas agrícolas utilizadoras de insumos modernos na propriedade, tais como: sementes, máquinas agrícolas, fertilizantes, agrotóxicos; assim como grandes extensões de terra, o que aumenta em muito o risco ambiental desta atividade, especialmente em relação à degradação, contaminação e o desequilíbrio destes agroecossistemas.

As técnicas mais aplicadas nos sistemas modernos são a mecanização, para o preparo da área e do solo, a utilização de fertilizantes artificiais e agrotóxicos.

Com relação às informações prestadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA), não haverá supressão vegetal informações contidas no RCA. As áreas de pastagens já estão implantadas e a atividade exercida pelo proprietário já se encontra em plena atividade.

Um outro impacto sobre esse fator ambiental se deve a redução da biodiversidade ocasionada pelo desmatamento para a formação das pastagens. O que tem como consequência o aparecimento de pragas e doenças as plantas, associada ao desequilíbrio ecológico pela substituição da vegetação nativa em larga escala. Neste sentido, tendo em vista o risco de surgirem danos econômicos aos cultivares, pela ocorrência de pragas e doenças, pode ocorrer à necessidade de aplicação de defensivos químicos. Isso pode afetar a qualidade química da água superficial e da subterrânea. Com relação ao solo os principais impactos mencionados são a erosão, a compactação. A perda deste solo por erosão pode ter como consequência o assoreamento dos cursos d' água.

O uso de agrotóxicos e fertilizantes artificiais pode deixar resíduos no solo e estes podem ser levados pela água da chuva para os cursos d' água.

Os incêndios florestais representam um perigo constante para um empreendimento rural, em função da prática da queimada por produtores rurais para a renovação das pastagens.

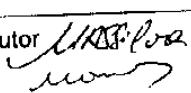
Outros impactos identificados no empreendimento são os resíduos sólidos e os efluentes líquidos domésticos.

2.4 – MEDIDAS MITIGADORAS.

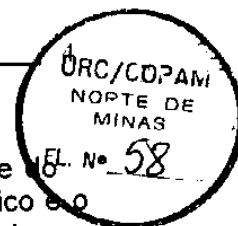
No PCA apresentado a empresa propõe medidas de controle com relação aos principais impactos ambientais a serem gerados. Com relação à conservação do solo, serão utilizadas práticas que visam proteger o solo contra a ação direta da precipitação e conseqüentemente minimizar o processo erosivo.

Serão construídos terraços de base larga em toda área explorada, além de proteções em estradas, aceiros e carreadores.

O preparo do solo, o plantio e a execução de todos os trabalhos serão feitos em nível, com construção de terraços, praticas estas indispensáveis para a conservação do solo. Serão adotadas medidas de manejo dos animais para evitar o desgaste do solo pela atividade de pastoreio tais como: rotação de pastagens, evitar o superpastoreio limitando o número de animais por área e o controle do tempo de pastoreio.

Rubrica do Autor 

Maior/2005 Parecer Técnico COPAM Norte de Minas Nº: 008/2005
Processo COPAM Norte de Minas Nº: 224/04/01/04



Com relação ao uso de fertilizantes e corretivos, serão feitas conforme análise do solo das pastagens, caso haja necessidade serão utilizados o calcário dolomítico e o fosfato natural. Nas pastagens irrigadas será utilizada a adubação nitrogenada em cobertura com uréia ou sulfato de amônia.

Quanto a impacto causado pela utilização de agrotóxicos, na propriedade, segundo informações do RCA/PCA não se utilizam defensivos agrícolas. Para o controle de plantas invasoras é realizada uma roçada por ano, que pode ser manual ou mecânica. Caso sejam utilizados agrotóxicos, as embalagens serão destinadas adequadamente conforme determina a Lei n.º 9974 de 06 de junho de 2000.

Para a prevenção dos incêndios florestais a empresa deverá manter as estradas limpas as pastagens sempre aceiradas e limpas e as cercas limpas. A limpeza das pastagens é realizada anualmente podendo ser manual ou mecânica deve-se ressaltar que a prática da queimada não é utilizada na fazenda.

Serão realizadas análises físico-química e biológicas da água e do solo, com frequência anual respectivamente tendo com objetivo verificar as alterações relacionadas à salinização, alteração na fertilidade do solo e contaminação com agrotóxicos.

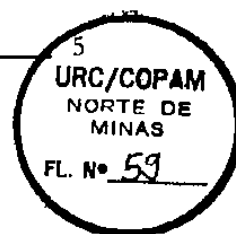
Os resíduos constituídos por matéria orgânica, tanto doméstica, esterco de curral, restos culturais e sobras de ração animal serão utilizados no processo de compostagem e utilizados na adubação orgânica. Os demais resíduos sólidos gerados no empreendimento (lixo doméstico não orgânico) deverão ser armazenados e posteriormente destinados a aterros específicos conforme norma da ABNT.

Os animais mortos serão destinados a vala escavada e posteriormente cobertos com cal e enterrados.

Quanto aos efluentes líquidos sanitários, provenientes das casas dos funcionários e casa sede, são depositados em tanques sépticos construídos em construção seguindo as normas da ABNT.

3 – CONCLUSÃO.

Sendo assim o presente parecer sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento da "Fazenda Santa Fé da Binoca", de propriedade do Sr Rodrigo Bueno Mascarenhas, para Projeto Agropecuário Irrigado e criação de animais de médio e grande porte (bovinos) com condicionantes, ouvida a Assessoria Jurídica.



ANEXO I

Empreendedor: RODRIGO BUENO MASCARENHAS	Classe I A/P 01/90 II/M 74/04
Empreendimento: Fazenda Santa Fé da Binoca	
Atividade: Projeto Agropecuário Irrigado e criação de animais	
Endereço do empreendimento: Rod. BR365	
Localização: Zona Rural	
Município: Buritizeiro/MG	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 6 (seis) anos

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA

PROCESSO IEF/COPAM N° 224/04/01/04

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO(*)
01	Arquivar, para fins de posterior fiscalização, cópias do receituário emitido por consultores técnicos, na prescrição de adubos químicos e agrotóxicos, usar somente produtos licenciado pelo IMA.	Durante o período da licença
02	Comprovar destino das embalagens de agrotóxicos e a construção do galpão para armazenamento dos mesmos, quando forem utilizados.	Anualmente
03	As áreas de reservas legal, bem como as áreas de preservação permanente deverão ser preservadas e protegidas contra a entrada de animais domésticos.	Durante o período da licença
04	Comprovar através de relatório, incluindo fotografias a execução das medidas mitigadoras.	180 dias
05	Comprovar destino do lixo doméstico reciclável.	Conforme item 3 do anexo II
06	Providenciar previamente a outorga para o poço tubular, caso venha a utiliza-lo futuramente.	

(*) Contado a partir da data da Licença de Operação Corretiva.

ANEXO II

 PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
 FAZENDA SANTA FÉ DA BINOCA - PROCESSO IEF/COPAM Nº224/04/01/04

1 – ÁGUA SUPERFICIAL.

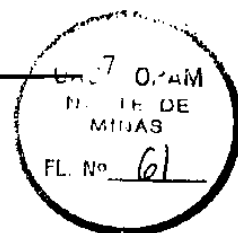
LOCAL	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
A montante e a jusante do ponto captação nos limites da propriedade, no Rio São Francisco.	Apresentar análise de água superficial com os seguintes parâmetros: condutividade elétrica, cianetos totais, cloretos, carbonatos, cobre, boro, fenóis, fosfato totais, nitrogênio (amoniacoal, nítrico, nitroso e orgânico), DBO, dureza total, mercúrio, OD. Óleos e graxas, pH, temperatura, turbidez, sólidos (dissolvidos e em suspensão), coliformes totais e fecais.	semestralmente

Relatórios: Enviar semestralmente a NARC-COPAM-Norte de Minas, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

2 – ANÁLISE DE SOLO.

LOCAL	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
No local onde estão implantadas as culturas	Fertilidade do solo, através de análise físico-químico anual nas profundidades de 0-20 cm, 20-40 cm, avaliando as seguintes características: Textura, pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, cálcio, magnésio, alumínio, hidrogênio+alumínio, soma de bases trocáveis, CTC-Efetiva, CTC-Total, índices de saturação de bases e de alumínio, enxofre, bem como os micronutrientes (ferro, zinco, cobre, manganês e boro).	Anual

Relatórios: Enviar anualmente até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.



3 - RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverão ser enviadas semestralmente URC-COPAM-Norte de Minas planilhas mensais de controle da geração 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		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone).	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

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

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a URC-COPAM-Norte de Minas 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 ser devidamente identificadas e documentadas.

IMPORTANTE: OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA URC-COPAM-Norte de Minas, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.