

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
1. CORPO TÉCNICO	3
1.1 Responsável.....	3
1.2 Elaboração	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	4
2.1 Proprietário.....	4
3. IDENTIFICAÇÃO DO ARRENDATÁRIO	4
4. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
4.1 Empreendimento	4
5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
5.1 Descrição do empreendimento.....	5
5.2 Área útil	5
5.2.1 Descrição da área do empreendimento.....	5
5.2.2 Levantamento Topográfico.....	7
6. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	8
6.1 Atividade Principal.....	8
6.2 Atividades Secundárias.....	8
6.3 Número de Empregados	8
6.4 Regime de operação do empreendimento	8
6.5 Capacidade nominal instalada e o percentual dessa capacidade atualmente em uso.....	8
7. PROCESSO DE FUNCIONAMENTO.....	9
7.1 Fluxograma	9
7.2 Descrição do processo produtivo	9
8. FONTES DE ABASTECIMENTO	10
8.1 Água.....	10
8.2 Energia Elétrica.....	10
8.3 Lista de Equipamentos.....	10
8.4 Espécie implantada	10
8.5 Armazenagem de insumos.....	11
8.6 Equipamento de Segurança.....	11
9. CARACTERIZAÇÃO DAS EMISSÕES	12
9.1 Ruídos.....	12
9.2 Efluentes Líquidos.....	12
9.3 Esgoto Sanitário	12
9.4 Efluente Atmosférico	12
9.5 Resíduos Sólidos.....	12
10. MINIMIZAÇÃO DA GERAÇÃO E/OU REAPROVEITAMENTO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS	12
11. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ENTORNO DO EMPREENDIMENTO	13
11.1 Localização	13
11.2 Área Entorno	13
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
13. MEMORIAL FOTOGRÁFICO	14
14. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.....	16

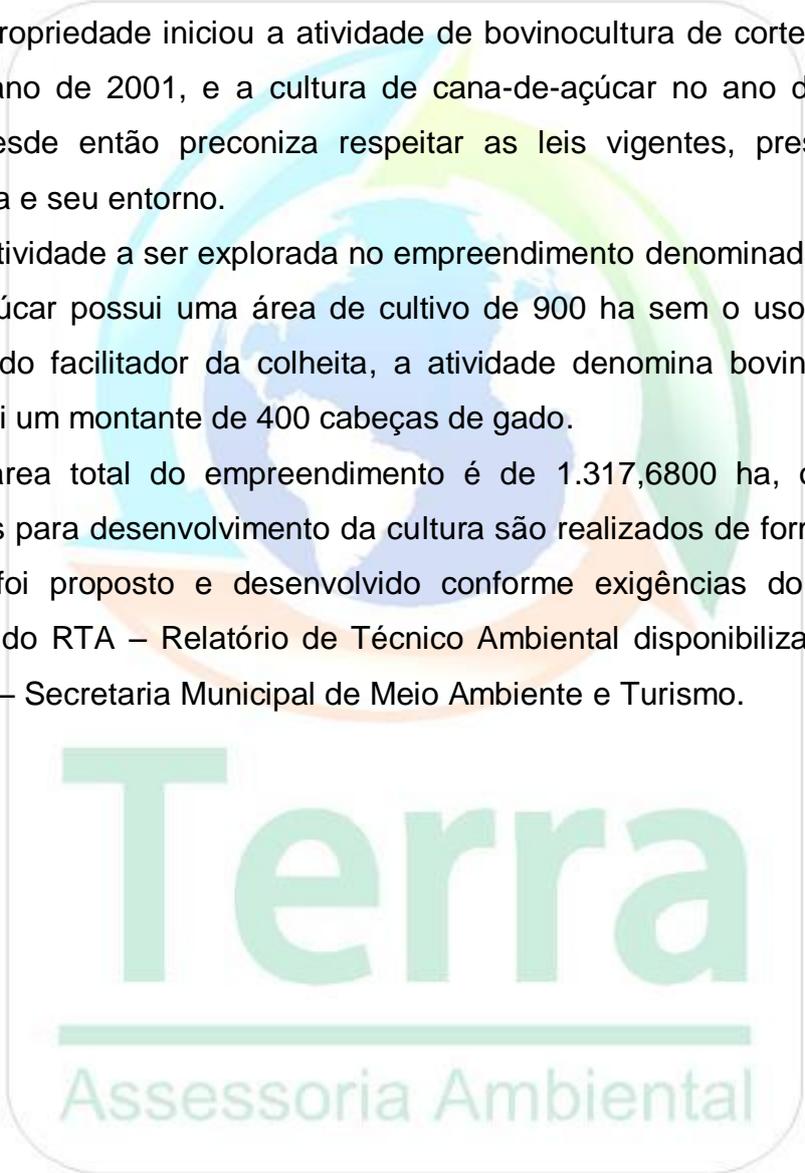
APRESENTAÇÃO

Este trabalho tem como objetivo a obtenção da Autorização Ambiental de Funcionamento para empreendimento classificado como classe 01 segundo a DN – Deliberação Normativa nº 130 de 14 de janeiro de 2009. O empreendimento está localizado no município de Uberaba.

A propriedade iniciou a atividade de bovinocultura de corte no mês de março no ano de 2001, e a cultura de cana-de-açúcar no ano de 2009 em outubro, desde então preconiza respeitar as leis vigentes, preservando o ecossistema e seu entorno.

A atividade a ser explorada no empreendimento denominada cultura de cana-de-açúcar possui uma área de cultivo de 900 ha sem o uso da queima como método facilitador da colheita, a atividade denomina bovinocultura de corte possui um montante de 400 cabeças de gado.

A área total do empreendimento é de 1.317,6800 ha, os manejos necessários para desenvolvimento da cultura são realizados de forma sazonal. O estudo foi proposto e desenvolvido conforme exigências do Termo de Referência do RTA – Relatório de Técnico Ambiental disponibilizados no site da SEMAT – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo.



Terra
Assessoria Ambiental

1. CORPO TÉCNICO

1.1 Responsável

Engenheiro	Carlos Messias Pimenta CREA/MG: 87.219 D/MG ART:
Endereço	Presidente John Kennedy nº 281- Sala 02
Bairro	Centro Comercial Sofia & Elias- Pq. Das Américas
Cidade/Estado	Uberaba, Minas Gerais

1.2 Elaboração

	Talita Dias da Trindade CREA: 141957/ D- MG
Endereço	Presidente John Kennedy nº 281- Sala 02
Bairro	Centro Comercial Sofia & Elias- Pq. Das Américas
Cidade/Estado	Uberaba, Minas Gerais

	Helon Elias Rocha Júnior CPF: 030.621.771-60
Endereço	Presidente John Kennedy nº 281- Sala 02
Bairro	Centro Comercial Sofia & Elias- Pq. Das Américas
Cidade/Estado	Uberaba, Minas Gerais

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

2.1 Proprietário

Flávio de Oliveira Ferreira e outro	
CNPJ:	038.273.137-91
Endereço:	Rua Erere nº 22
Bairro:	Cosme Velho
Cidade/Estado:	Rio de Janeiro- RJ

3. IDENTIFICAÇÃO DO ARRENDATÁRIO

Vale do Tijuco Açúcar e Alcool Ltda.	
CNPJ:	08.493.354/0001-27
Endereço:	Rod BR 050 – Km 121
Bairro:	Zona Rural
Cidade/Estado:	Uberaba, MG

4. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1 Empreendimento

FAZENDA INDAIÁ – Mat. 35.423	
CNPJ:	038.273.137-91
Endereço:	Rod. BR 050 – Km 117 + 10 Km à esquerda
Bairro:	Zona Rural
Cidade/Estado:	Uberaba - MG

5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

5.1 Descrições do empreendimento

O empreendimento Fazenda Indaiá- Mat. 35.423 tem implantado em sua área a cultura de cana-de-açúcar e a criação de bovinocultura. Estas atividades exigem descaracterização da paisagem natural, a supressão da vegetação natural e adequações técnicas para proteção e melhoria da qualidade do solo.

Conseqüentemente, a área utilizada apresentará uma nova paisagem, num meio biótico particularizado e de diversidade aparentemente reduzida tendo em vista as formações originais. Entretanto, aponta aspectos sócio-econômicos relevantes para a região.

A Lei estadual 14.309 de 2002, dispões sobre a política florestal no estado de Minas Geras exige uma área mínima de 20% da área total, Reserva Legal, não sendo computada na Área de Preservação Permanente, APP, e outras, em sua forma natural para abrigo de fauna mantendo pontos estratégicos para a manutenção adequada do fluxo gênico da biodiversidade do local.

5.2 Área útil

5.2.1 Descrição da área do empreendimento

O empreendimento está localizado na área rural do município de Uberaba, na BR 050 – Km 117 + 10 km à esquerda. Sua composição física é, portanto, uma Área de Preservação Permanente, área de Reserva Legal (respeitando os 20%, contemplados na lei), e residências e moradores na propriedade. Conforme destacado nas fotos abaixo.



Foto 01: Área de Preservação Permanente
Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental



Foto 02: Ao fundo da Reserva Legal
Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental

Assessoria Ambiental



Foto 03: Residência - Sede da Fazenda.
Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental

As Áreas de Preservação Permanente encontram-se conservadas. São constituídas por veredas, vegetação típica de cerrado e há presença de animais. A Reserva Legal é constituída por cerrado/cerradão bem consolidada e conservada.

5.2.2 Levantamento Topográfico

O técnico agrimensor responsável pela elaboração do levantamento topográfico descreveu a área da propriedade conforme a tabela abaixo.

A descrição da área encontra-se na tabela 02.

Área Plantada:	900 ha
Área Reserva:	272,10 ha
Área de Pres. Permanente e Área de Pastagem:	145,58 ha
Área total:	1.317,68 ha

Tabela 02 – Descrição do Empreendimento
Fonte: Projeto Arquitetônico

6. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

6.1 Atividade Principal

A principal atividade que será realizada pelo empreendimento em estudo é o cultivo de cana-de-açúcar instalada em uma área de 900 ha.

6.2 Atividade Secundária

Na propriedade rural Fazenda Indaiá há atividade secundária. Há a prática de bovinocultura de corte com 400 cabeças, porém esta atividade secundária não é de competência do arrendatário, no caso a Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda.

6.3 Número de Empregados

A atividade de cultura de cana de açúcar é gerenciada e desenvolvida pelo arrendatário no caso a Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda, portanto não há como contabilizar o numero de funcionários.

A atividade de bovinocultura de corte é desenvolvida pelo proprietário, que conta com dois funcionários, que também executas outras ações na propriedade.

6.4 Regime de operação do empreendimento

Os regimes de execução das atividades no empreendimento ocorrerão de acordo com as necessidades da época, manejo de solo, plantio, adubação, tratos culturais e outros.

6.5 Capacidade nominal instalada e o percentual dessa capacidade atualmente em uso

A capacidade máxima a ser instalada no empreendimento Fazenda Indaiá – Mat. 35.423 é de pouco mais de 70% da área. A produção estimada para o ciclo de cinco anos será de 90.000 toneladas.

7. PROCESSO DE FUNCIONAMENTO

7.1 Fluxograma

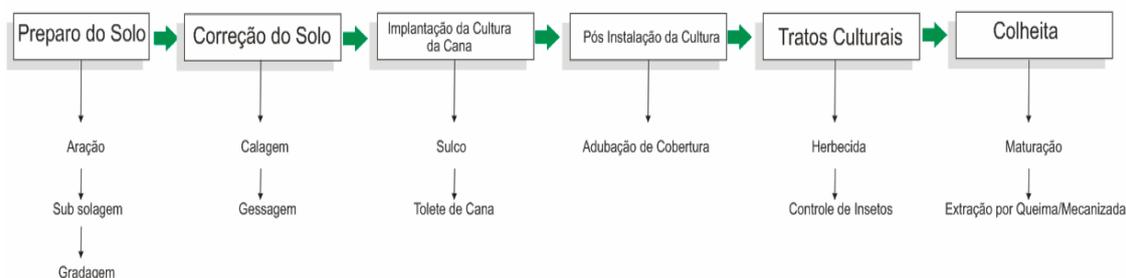


Figura 01 – Fluxograma do empreendimento Fazenda Indaiá- Mat. 35.424

Fonte: Memorial Descritivo

7.2 Descrição do processo produtivo

O desenvolvimento da atividade de cultivo da cana de açúcar acontece em solo “nu”, desprovido de qualquer vegetação que possa competir em água, luz e nutrientes com a cultura ou dificultar seu manejo. O início das atividades é: aração, subsolagem (quando detectada a necessidade) e gradagem (com finalidade de regularizar o solo para as próximas atividades). Posteriormente inicia-se a calagem (finalidade de corrigir o “ph” do solo) e a gessagem (finalidade de fornecer Cálcio “Ca” e Enxofre “S”, macroelementos necessários a cultura da cana e também tem a característica de facilitar o desenvolvimento radicular). Regularizada as variáveis químicas do solo, dá-se o prosseguimento de preparo para receber as partes vegetativas que darão o início a cultura da cana. São feitos sulcos no solo com implementos mecânicos utilizando força motriz tratorizada. Nos sulcos são colocados toletes de cana que contenham gemas viáveis e saudáveis para dela desenvolver a futura produção. Depois de instalada a cultura faz-se a adubação de cobertura (de forma mecanizada), tratos culturais (quando necessários) aplicação de herbicida (para controle de ervas daninhas), controle de insetos (inicia-se quando se observa dano econômico à cultura), o controle poderá ser químico ou biológico e posteriormente a colheita.

O desenvolvimento do processo produtivo da bovinocultura de corte é bem mais simples. Os cuidados que devem ser tomados a cerca desta atividade é o manejo correto da pastagem, e a preocupação com a vacinação do gado, que deve estar em dia, para que o mesmo não desenvolva doenças serias como a doença da “vaca loca”.

8. FONTES DE ABASTECIMENTO

8.1 Água

A atividade de cultura de cana-de-açúcar não é irrigada, utilizando-se as precipitações pluviométricas.

8.2 Energia Elétrica

Na propriedade há consumo energético, devido à presença de moradores na propriedade, a energia é distribuída pela Companhia Energética Minas Gerais.

3 Lista de Equipamentos

Os equipamentos que serão utilizados no manejo de solo são de propriedade do arrendatário Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda.

8.4 Espécie implantada

As principais matérias-primas que serão utilizadas no empreendimento Fazenda Indaiá - Mat. 34.5423 estão listadas abaixo.

Espécie implantada	
Produto	
T	Cana-de-Açúcar

Tabela 06 – Listagem de Espécie implantada na área
Fonte: Plano de Colheita

A cana de açúcar é cultivada no Brasil desde o período da colonização e seus produtos finais são o álcool e o açúcar, vinhoto e o bagaço, resíduos finais gerados no processo. Sua produção no Brasil segundo a CONAB é estimada em 719.157.000 toneladas por ano.

Na propriedade em questão o cultivo da cana de açúcar é realizado sem queima, logo os impactos ambientais são mínimos, um deles é a saturação do solo em consequência da retirada dos microrganismos presentes e a retirada de nutrientes, os maiores impactos são causados no processo industrial. Os impactos ambientais gerados pelo processo industrial da cana de açúcar são as emissões de material particulado e gases de efeito estufa na atmosfera.

8.5 Armazenagem de insumos

Serão utilizadas medidas técnicas apropriadas de acondicionamento e armazenamento. As embalagens serão armazenadas hermeticamente fechadas, em ambiente ventilado, coberto, afastado de fonte de calor, alimentos, em temperatura ambiente e observando os critérios de compatibilidade química.

O arrendatário Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda. o qual é responsável por toda a manutenção, preparo e cultivo da atividade de cana de açúcar, armazenará estes insumos em seu complexo industrial não havendo unidade de armazenamento de insumos na propriedade em licenciamento.

No caso do gado presente na propriedade, o proprietário é o responsável por armazenar corretamente as embalagens dos produtos utilizados na criação de animais.

8.6 Equipamento de Segurança

Serão utilizados como práticas de segurança exigida pelo arrendatário, Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda. a utilização de protetor auricular, luvas, máscaras e outros equipamentos obrigatórios que são indicados pelo departamento de segurança para todos os processos agroindustriais.

9. CARACTERIZAÇÃO DAS EMISSÕES

9.1 Ruídos

As emissões de ruídos da atividade de cultivo de cana-de-açúcar são irrelevantes.

9.2 Efluentes Líquidos

No processo produtivo não faz uso de água na atividade.

9.3 Esgoto Sanitário

Há esgotamento sanitário na propriedade por haver moradores, porém estão fora da área de atuação do arrendatário, Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda.

9.4 Efluente Atmosférico

A atividade da cultura canavieira não ocorre o processo de emissão de efluente Atmosférico. Mas a criação de bovinocultura de corte emite o gás metano, por conta da ruminação do gado.

9.5 Resíduos Sólidos

Há emissão de resíduos sólidos por haver moradores na propriedade, no entanto, não é responsabilidade do arrendatário, Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda. Os resíduos agrícolas, como embalagens, serão de competência do arrendatário, Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda. que será responsável por toda a manutenção, preparo e cultivo da cana de açúcar, armazenando estes insumos em seu complexo industrial não havendo unidade de armazenamento de insumos na propriedade em licenciamento. Os insumos agrícolas serão utilizados de acordo com a demanda da atividade.

10. MINIMIZAÇÃO DA GERAÇÃO E/OU REAPROVEITAMENTO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

O empreendimento preocupa-se em minimizar os impactos da sua atividade no meio ambiente com uma gestão administrativa responsável.

Os resíduos sólidos produzidos na cultura da cana-de-açúcar serão de competência do arrendatário, Vale do Tijuco Açúcar e Álcool Ltda. que será responsável por toda a manutenção, preparo e cultivo da atividade de cana de açúcar, armazenando estes insumos em seu complexo industrial não havendo unidade de armazenamento de insumos na propriedade em licenciamento.

O arrendatário da atividade tem programas e normas de conduta para proporcionar a conservação e manutenção do solo.

11. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ENTORNO DO EMPREENDIMENTO

11.1 Localização

O empreendimento FAZENDA INDAIÁ- Mat. 35.423 encontra-se na zona rural do município de Uberaba, não havendo qualificação ou classificação pelo plano diretor do município.

11.2 Área Entorno

O empreendimento FAZENDA INDAIÁ- Mat. 35.423 encontra-se na zona rural do município de Uberaba. Na área onde a atividade de cana-de-açúcar e bovinocultura de corte será implantada há moradores próximos a ela. O entorno é composto por outras culturas de cana-de-açúcar e bovinocultura de corte, também exploradas pelo mesmo arrendatário.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que diante dos dados expostos neste RTA – Relatório Técnico Ambiental, o empreendimento FAZENDA INDAIÁ- Mat. 35.423, busca diante da consciência de seus administradores a minimização dos impactos que esta atividade possa gerar no ambiente onde ela será desenvolvida.

Nós da equipe Terra Assessoria Ambiental, aguardamos um parecer positivo e favorável na obtenção da Autorização Ambiental de Funcionamento neste município.

13. MEMORIAL FOTOGRÁFICO



Foto 04 – Área de Reserva Legal
Fonte: Visita -Terra Assessoria Ambiental



Foto 05 – Área de Reserva Legal
Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental



Foto 06 – Preparo do solo (aração e gradeamento)

Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental



Foto 07 – Preparo do solo (aração e gradeamento)

Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental



Foto 08 – Área de Reserva Legal

Fonte: Visita Técnica - Terra Assessoria Ambiental

14. REFERÊNCIAS

CONAB, disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1253&t=>>. Acesso em: jan. 2013.

LEI ESTADUAL 14309, disponível em: <www.pjf.mg.gov.br/agenda_jf/documentos/interv.../lei14309_02.doc>. Acesso em: jan. 2013.

DELIBERAÇÃO NORMATIVA 74, disponível em: <www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5532>. Acesso em: jan. 2013.