

**Prefeitura Municipal de Patrocínio**  
**Estado de Minas Gerais**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PATROCÍNIO**

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

<b>PARECER ÚNICO N° 77/21</b>		<b>Data da vistoria:</b> 04/11/2021			
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental		<b>PA CODEMA:</b> 21.374/2021			
Supressão de Árvores Isoladas – Vinculada à LAS 96/2021					
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>					
<b>EMPREENDERDOR:</b> Isaura Maria de Jesus					
<b>CPF:</b> 523.924.736-68	<b>INSC. ESTADUAL:</b>				
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Retiro – Mat. 18.543					
<b>ENDEREÇO:</b>  Saida pela MG230, entra estrada vicinal comunidade Chapadão de Ferro, percorrer 9 km vire a direita percorrer 4 km chegando a propriedade	<b>Nº:</b> S/N	<b>BAIRRO:</b>			
<b>MUNICÍPIO:</b> Patrocínio	<b>ZONA:</b> Rural				
<b>CORDENADAS:</b> WGS84 23k X: 309018 Y: 7901537					
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>					
<input type="checkbox"/>	INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> X	NÃO
<b>BACIA FEDERAL:</b> RIO PARANAÍBA	<b>BACIA ESTADUAL:</b> RIO ARAGUARI		UPGRH: PN1		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 213/2017)</b>				<b>CLASSE</b>
G-01-03-1	Culturas anais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura				NP
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, eqüinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo				NP
<b>Responsável pelo empreendimento</b> Isaura Maria de Jesus					
<b>Responsáveis técnicos pelos estudos apresentados</b> Gabriel Pedro Antonio Pesse – CREA_MG 160209/D Fabiano Costa Rogerio de Castro – CREA_MG 78962/D					
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b>		<b>DATA:</b>			
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>		<b>MATRÍCULA</b>		<b>ASSINATURA</b>	
WANDERSON YOKOYAMA Analista Ambiental		48676			
ANTÔNIO GERALDO DE OLIVEIRA Secretário Interino - Ciente		80998			
ANDRÉ VIEIRA DOS SANTOS Analista Jurídico - OAB/MG Nº 199.898		48683			



# Prefeitura Municipal de Patrocínio

## Estado de Minas Gerais

### PARECER TÉCNICO

#### **1. INTRODUÇÃO**

O presente Parecer Único é referente à análise do processo de solicitação de Supressão de Árvores Isoladas vinculada ao Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS 96/2021do empreendimento Fazenda Retiro – Mat. 18.543, localizado no município de Patrocínio/MG. A licença ambiental encontra-se vigente com vencimento em 09 agosto de 2026 (Processo administrativo 18.057/2021).

As atividades desenvolvidas no imóvel são classificadas, de acordo com os parâmetros da Deliberação Normativa nº 213/2017, com não passíveis de licenciamento. Desenvolve culturas anuais e criação de bovinos.

Considerando a Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, artigo 9º, inciso XV, alínea b, onde define a aprovação da “supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Município.”

Considerando a Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, artigo 3º, parágrafo 2º, onde afirma “A supressão de vegetação decorrente de licenciamentos ambientais é autorizada pelo ente federativo licenciador”.

Considerando Parecer nº 15.901 da Advocacia Geral do Estado de 26 de julho de 2017, a competência para autorização da supressão de vegetação é do ente federativo licenciador.

Considerando Lei Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013, em seu Artigo 78º, que estabelece “A pessoa física ou jurídica que industrialize, beneficiem, utilize ou consuma produtos e subprodutos florestais oriundos de florestas nativas ficam obrigados a cumprir a reposição de estoque de madeira de florestas nativas em compensação pelo consumo, observadas as diretrizes estabelecidas em políticas públicas estaduais relacionadas ao tema.” Sendo de responsabilidade do Instituto Estadual de Florestas.

Considerando a Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, em que “Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP”.

**Prefeitura Municipal de Patrocínio  
Estado de Minas Gerais**



Considerando a Lei Estadual 20.922, de 16 de outubro de 2013, artigo 12, onde “A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio”.

Considerando a Lei Federal nº 12.651/12 em seu Art. 8º: “A intervenção ou supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previsto nesta Lei.”

Considerando também a Deliberação Normativa CODEMA Nº 16, de 22 de agosto de 2017, onde estabelece critérios para definição de compensação ambiental em Licenciamentos Ambientais.

A formalização no sistema, do presente processo, junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, ocorreu no dia 24/09/2021, conforme Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI nº 21.374/2021. Foi realizada vistoria pela equipe técnica da SEMMA no dia 04/11/2021 ao empreendimento. A documentação requerida foi apenas em relação à intervenção ambiental.

O responsável técnico pela elaboração do plano de utilização pretendida com censo florestal para o corte de árvores isoladas e responsável pela confecção do mapa é o Engenheiro Florestal Fabiano Costa Rogerio de Castro – CREA\_MG 789625/D (ART MG20210537206).

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados e por constatações em vistoria realizadas pela equipe técnica da SEMMA.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O empreendimento Fazenda Retiro – Mat. 18.543, está localizada na zona rural do município de Patrocínio-MG, tendo como pontos de referência as coordenadas geográficas no formato UMT, zona 23K: X:309018 e Y:7901537, datum WGS84.

A área total da propriedade descrita na matrícula é de 22,5662 hectares, sendo as áreas de Reserva Legal averbada somente no CAR. Apresenta área de preservação permanente, área de lavoura, pastagem e benfeitorias. O levantamento planimétrico

**Prefeitura Municipal de Patrocínio**  
**Estado de Minas Gerais**

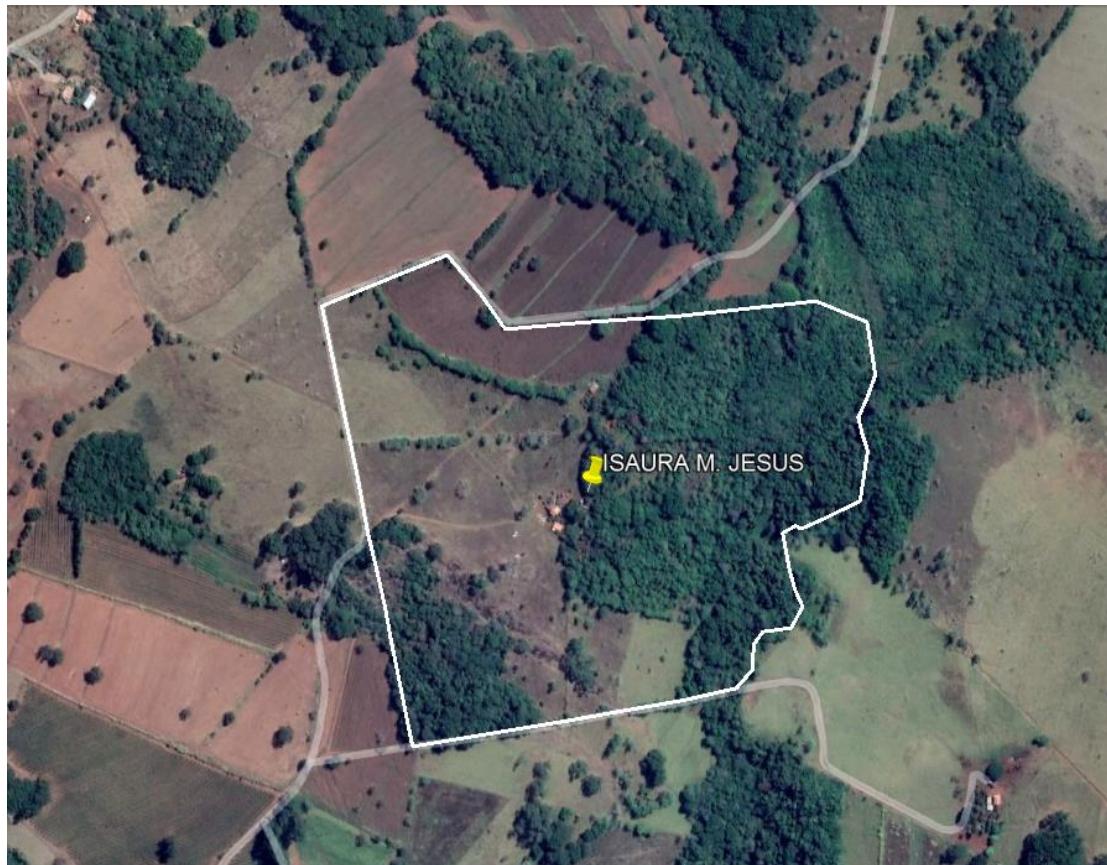


elaborado pelo Engenheiro Florestal Fabiano Costa Rogério de Castro – CREA\_MG78.962/D distribui as áreas de acordo com a tabela abaixo:

DESCRIÇÃO	ÁREA (HA)
Pastagem	10,04,86
Cerrado	07,37,47
Benfeitorias	00,02,07
Reserva Legal	04,56,65
Estrada/Carreadores	00,37,45
Cortes de Árvores Isoladas	00,45,17
Total	22,83,67

**Tabela 01:** Quadro de Áreas

Os limites aproximados da propriedade estão representados na Figura 01:



**Figura 01:** Vista aérea do empreendimento. Fonte: Google Earth Pro



## **2.1 Reserva legal e APP**

As Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal do imóvel encontram-se cadastradas no CAR Nº: MG-3148103-787E.50F4.DF79.4A72.889F.0587.1ABF.78B0 com 1,4762 hectares e 4,5133 hectares respectivamente.

Foi constatado após análise dos arquivos obtidos junto ao Sicar – Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, que foi realizado o cômputo da APP no cálculo percentual da Reserva Legal do imóvel. Contudo, como a propriedade possui remanescente de vegetação nativa suficiente para complementar o percentual faltante de área de Reserva Legal, figurará como condicionante deste parecer a retificação do CAR, de modo que o imóvel tenha 20% de cobertura de vegetação nativa a título de Reserva Legal, sem contabilizar a APP.

Verificou-se ainda que houve fragmentação da reserva legal, conforme imagem abaixo:



**Figura 02:** Áreas de reserva legal em destaque verde. Fonte: Google Earth Pro

A fragmentação de ambientes naturais pode causar perdas importantes em termos de biodiversidade. Considerando que a reserva legal do imóvel não está averbada na matrícula, apenas declarada no CAR, e que a propriedade possui uma considerável área com cobertura de vegetação nativa, figurará como condicionante

**Prefeitura Municipal de Patrocínio  
Estado de Minas Gerais**



deste parecer a unificação das áreas de reserva legal – conforme memorial descritivo do anexo I – a fim de se promover a formação de corredores ecológicos conforme preconiza a lei estadual 20.922/2013.

**3. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL**

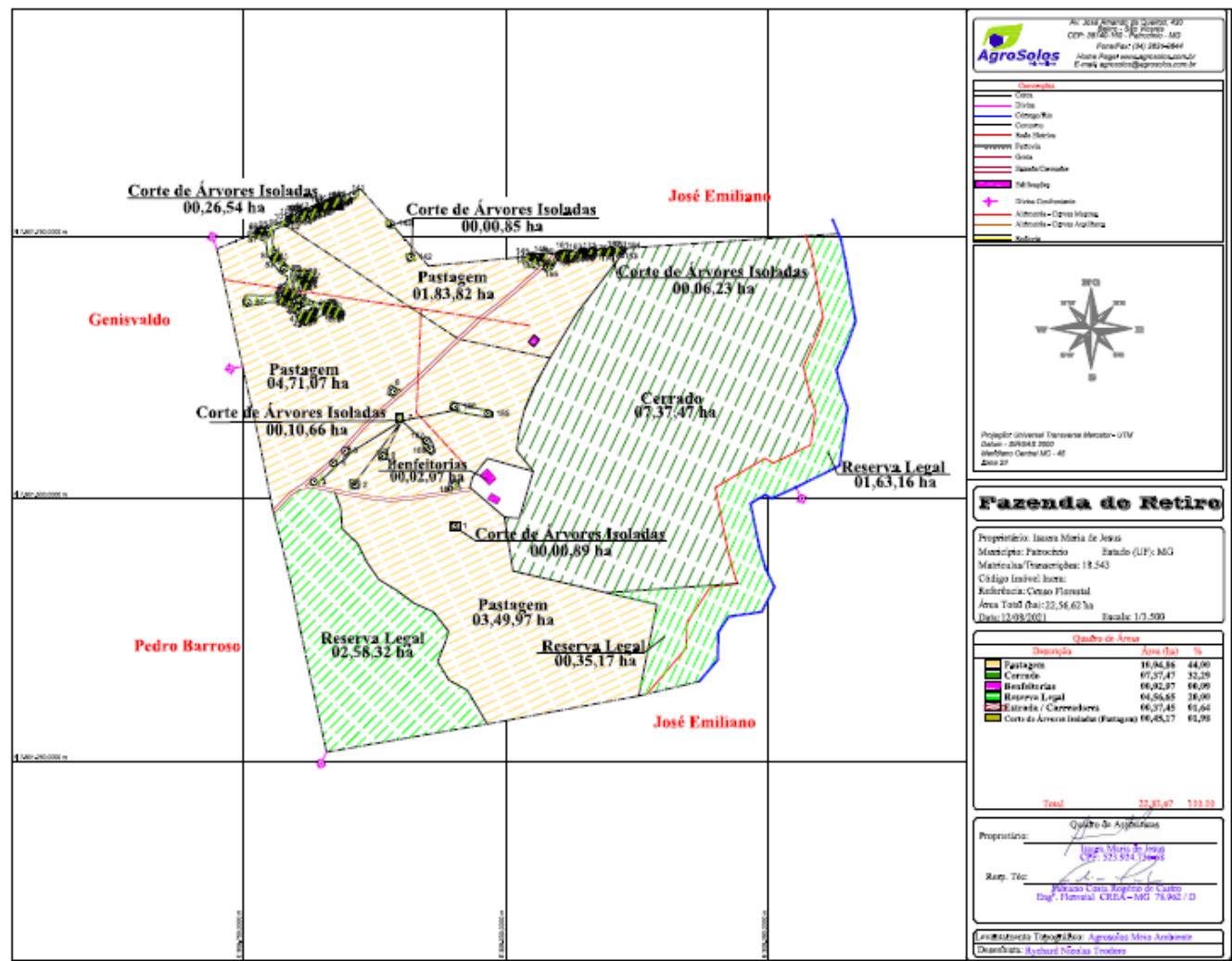
O proprietário requereu o corte de 189 árvores isoladas com destoca, sendo localizadas no interior do imóvel em área atualmente utilizada como lavoura e pastagem, com o intuito de melhorar o trânsito de máquinas para o cultivo e ampliação da mesma. A área alvo de pedido de intervenção possuí 0,4517 hectares e caracteriza-se por área cultivada com presença de árvores isoladas conforme descrito pelo Formulário Caracterização do Empreendimento. A localização das árvores isoladas em meio a área de lavoura e pastagem é apresentada na Figura 03.

O levantamento foi realizado para os indivíduos arbóreos com circunferência a altura do peito (CAP- coletado a 1,30 m do solo) igual ou superior a 15 cm. Para georreferenciar os indivíduos arbóreos isolados, foi utilizado um receptor GPS (Global Position System) marca Garmin, modelo GPSmap 60CS. As coordenadas foram obtidas em UTM (Projeção Transversal de Mercator), com Datum Sirgas 2000 fuso 23 K.

Dos indivíduos mensurados não foi encontrada nenhum indivíduo imune de corte. Portanto, será deferido para o corte **189 árvores isoladas**.

Os estudos apresentados foram elaborados pela Engenheira Florestal Fabiano Costa Rogério de Castro – CREA\_MG 78.962/D (ART MG20210537206). Para a estimativa do volume de madeira utilizou-se a equação desenvolvida pelo Inventário Florestal de Minas Gerais adaptado para vegetação típica de cerrado. De acordo com as informações apresentadas, obteve-se um **volume de lenha de 72,24 m<sup>3</sup>**.

**Prefeitura Municipal de Patrocínio**  
**Estado de Minas Gerais**



**Figura 03:** Croqui mostrando a localização das árvores esparsas.

#### **4. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Conforme foi solicitado a supressão de árvores esparsas e levando em consideração a Deliberação Normativa CODEMA nº 16 de 22 de agosto de 2017, estabelece em seu artigo 8º que:

Art. 8º - O Impacto Ambiental Negativo (IAN) a ser compensado será definido por meio de relatório técnico, com base na análise circunstanciada dos dados apresentados pelo interessado, e expedido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA.

# Prefeitura Municipal de Patrocínio

## Estado de Minas Gerais



§ 1º - Em se tratando de compensação por supressão arbórea fora de Área de Preservação Permanente, será elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente - SEMMA, justificativa técnica pautada em parecer fundamentado para subsidiar a respectiva compensação, com posterior aprovação pelo Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente – CODEMA, podendo ser de plantio direto ou não, total ou parcial, ressalvados os casos estabelecidos em legislação específica.

...

II - O valor referenciado no inciso I, para mensuração das medidas compensatórias a que se refere o artigo 7º, será calculado levando-se em consideração o fator monetário instituído, multiplicado pelo número de indivíduos arbóreos a serem compensados em escala de um para um (em se tratando de espécies exóticas) de dois para um (em se tratando de espécies nativas) ou de acordo com as premissas estabelecidas em legislação específica (casos de espécies imunes de corte, ou com regulamentação própria).

**Considerando que serão suprimidas 189 árvores isoladas, o que acarretaria em um plantio de 378 árvores nativas conforme determina o artigo 8º da DN CODEMA 16 de 2017 (número de indivíduos arbóreos a serem compensados em escala dedois para um), e que no imóvel há uma área de remanescente de vegetação nativa em bom estado de conservação contígua à área de reserva legal proposta no item 2.1 deste Parecer, a equipe técnica sugere o acréscimo de 0,5 hectares ao cômputo da área de reserva legal do imóvel (memorial descritivo – Anexo I) como compensação ambiental, acrescido da retificação do CAR, não podendo ser feito qualquer tipo de exploração, à exceção de autorização do órgão ambiental competente.**

Esta compensação deverá ser realizada a partir da assinatura de Termo de Compromisso de Cumprimento de Medida Compensatória celebrado entre a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA e o empreendedor.

## 5. RECOMENDAÇÕES

- i. A bacia de contenção tem a finalidade de evitar a contaminação do solo em caso de derramamento do óleo de combustível armazenado no tanque, deve-se liga-la à caixa separadora de água e óleo (SAO).
- ii. Realizar a tríplice lavagem e a perfuração das embalagens vazia de agrotóxicos antes da destinação correta das mesmas, além disso, dispô-las em local adequado.

# Prefeitura Municipal de Patrocínio

## Estado de Minas Gerais



- iii. É importante realizar o preparo da calda e mistura para pulverização no local adequado no qual foi construído. Não realizar em locais permeáveis, como junto ao reservatório de água.

### **6. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual. A apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor está em conformidade com o que está disposto no Formulário de Orientação Básica (FOB). Todos os documentos exigidos no FOB foram devidamente apresentados e o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos, conforme Declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Patrocínio-MG.

- A supressão está autorizada conforme preconiza o Decreto Estadual nº 47.749/2019
- A Compensação pela intervenção ambiental segue os parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa CODEMA N° 16/2017.

Oportuno advertir, ainda, ao empreendedor, que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final desse parecer único e qualquer alteração, modificação, ampliação sem a devida e prévia comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

### **7. CONCLUSÃO**

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Autorização para Corte de Árvores Isoladas com mesmo prazo vigente ao da LAS Nº 096/2021 validade em 09/08/2026 para o empreendimento Fazenda Retiro – Mat. 18.543, aliadas às condicionantes listadas no parecer técnico, ouvido o Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (CODEMA) de Patrocínio, Minas Gerais, nos termos da Lei Nº 3.717/2004 e Deliberação Normativa CODEMA Nº 2/2003.

**Prefeitura Municipal de Patrocínio  
Estado de Minas Gerais**



Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Patrocínio, Minas Gerais e os analistas ambientais do presente processo não possuem responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas ambientais aprovados para a implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do empreendedor, seu projetista e/ou prepostos.

**Ressalta-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.**

Patrocínio, 29 de novembro de 2021.

**ANEXOS**

Anexo I – Condicionantes

Anexo II – Relatório Fotográfico

Anexo III – Memorial Descritivo

**Prefeitura Municipal de Patrocínio  
Estado de Minas Gerais**



**ANEXO I - Condicionantes**

PA: 21.374/2021	Classe: 0	
Empreendimento: <b>Fazenda Retiro – Mat. 18.543 – Isaura Maria de Jesus</b>		
CPF: 523.924.736-68		
Endereço: 13km após trevo da MG230 (enxó clube)estrada vicinal comunidade Chapadão de Ferro.		
Localização: Zona Rural		
Município: Patrocínio-MG		
Referência: Condicionantes da Licença		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar CAR retificado, conforme itens 2.1 e 4 deste Parecer Técnico, referente à correção da área de Reserva Legal e compensação ambiental.	



**Prefeitura Municipal de Patrocínio  
Estado de Minas Gerais**

**ANEXO II – Relatório Fotográfico**



**Figura 01:**Vista árvores isoladas



**Figura 02:**Vista árvores isoladas



**Figura 03:**Vista árvores isoladas

**Prefeitura Municipal de Patrocínio**  
**Estado de Minas Gerais**



**ANEXO III – Memorial Descritivo**

VÉRTICE	COORDENADAS		LADO	AZIMUTES		DISTÂNCIA (m)
	E	N		PLANO	REAL	
Pt0	309267.0685	7901749.3502	Pt0-Pt1	112°56'51.77"	112°21'30.90"	26.88
Pt1	309291.8257	7901738.8681	Pt1-Pt2	193°45'7.83"	193°09'46.96"	7.72
Pt2	309289.9914	7901731.3733	Pt2-Pt3	181°49'24.20"	181°14'3.33"	6.82
Pt3	309289.7744	7901724.5586	Pt3-Pt4	170°35'39.16"	170°00'18.29"	53.11
Pt4	309298.4533	7901672.1668	Pt4-Pt5	199°45'53.37"	199°10'32.50"	16.49
Pt5	309292.8782	7901656.6515	Pt5-Pt6	203°38'53.76"	203°03'32.89"	21.20
Pt6	309284.3760	7901637.2353	Pt6-Pt7	199°43'32.33"	199°08'11.46"	4.48
Pt7	309282.8642	7901633.0190	Pt7-Pt8	190°15'55.78"	189°40'34.91"	7.86
Pt8	309281.4635	7901625.2850	Pt8-Pt9	178°45'54.46"	178°10'33.59"	6.75
Pt9	309281.6091	7901618.5318	Pt9-Pt10	170°15'7.49"	169°39'46.62"	4.50
Pt10	309282.3712	7901614.0955	Pt10-Pt11	166°22'21.54"	165°47'0.67"	18.03
Pt11	309286.6196	7901596.5715	Pt11-Pt12	163°51'28.01"	163°16'7.14"	3.18
Pt12	309287.5031	7901593.5189	Pt12-Pt13	161°20'13.08"	160°44'52.21"	11.18
Pt13	309291.0822	7901582.9223	Pt13-Pt14	188°00'0.62"	187°24'39.75"	28.22
Pt14	309287.1542	7901554.9739	Pt14-Pt15	243°34'34.17"	242°59'13.30"	27.90
Pt15	309262.1684	7901542.5578	Pt15-Pt16	245°42'34.07"	245°07'13.20"	10.81
Pt16	309252.3157	7901538.1111	Pt16-Pt17	275°42'12.59"	275°06'51.72"	5.35
Pt17	309246.9942	7901538.6426	Pt17-Pt18	264°27'58.55"	263°52'37.68"	6.64
Pt18	309240.3827	7901538.0021	Pt18-Pt19	252°24'26.43"	251°49'5.56"	6.67
Pt19	309234.0273	7901535.9869	Pt19-Pt20	243°20'23.20"	242°45'2.33"	3.83
Pt20	309230.6003	7901534.2663	Pt20-Pt21	239°38'12.01"	239°02'51.14"	16.25
Pt21	309216.5815	7901526.0536	Pt21-Pt22	235°46'2.42"	235°10'41.55"	4.05
Pt22	309213.2323	7901523.7746	Pt22-Pt23	227°20'7.72"	226°44'46.85"	6.11
Pt23	309208.7362	7901519.6309	Pt23-Pt24	221°16'44.66"	220°41'23.79"	1.02
Pt24	309208.0603	7901518.8610	Pt24-Pt25	215°17'7.76"	214°41'46.89"	6.05
Pt25	309204.5633	7901513.9194	Pt25-Pt26	209°59'15.01"	209°23'54.14"	1.16
Pt26	309203.9843	7901512.9160	Pt26-Pt27	203°28'14.83"	202°52'53.96"	6.23
Pt27	309201.5012	7901507.1974	Pt27-Pt28	197°38'9.64"	197°02'48.77"	1.04
Pt28	309201.1853	7901506.2037	Pt28-Pt29	191°50'15.05"	191°14'54.18"	2.85
Pt29	309200.6005	7901503.4133	Pt29-Pt30	191°50'15.03"	191°14'54.16"	3.42
Pt30	309199.8984	7901500.0638	Pt30-Pt31	186°03'52.33"	185°28'31.46"	1.05
Pt31	309199.7878	7901499.0223	Pt31-Pt32	180°18'19.79"	179°42'58.92"	6.29
Pt32	309199.7543	7901492.7341	Pt32-Pt33	174°32'54.05"	173°57'33.18"	1.05
Pt33	309199.8538	7901491.6911	Pt33-Pt34	171°40'0.09"	171°04'39.22"	3.15
Pt34	309200.3097	7901488.5787	Pt34-Pt35	168°46'51.61"	168°11'30.74"	40.32
Pt35	309208.1553	7901449.0246	Pt35-Pt36	166°32'37.30"	165°57'16.43"	2.84
Pt36	309208.8153	7901446.2660	Pt36-Pt37	164°18'8.72"	163°42'47.85"	22.38

**Prefeitura Municipal de Patrocínio**  
**Estado de Minas Gerais**



Pt37	309214.8699	7901424.7226	Pt37-Pt38	161°55'28.29"	161°20'7.42"	1.31
Pt38	309215.2748	7901423.4820	Pt38-Pt39	261°55'50.72"	261°20'29.85"	8.00
Pt39	309207.3575	7901422.3595	Pt39-Pt40	258°49'34.55"	258°14'13.68"	2.94
Pt40	309204.4767	7901421.7905	Pt40-Pt41	255°43'39.18"	255°08'18.31"	0.98
Pt41	309203.5284	7901421.5492	Pt41-Pt42	249°33'12.77"	248°57'51.90"	5.89
Pt42	309198.0113	7901419.4924	Pt42-Pt43	241°24'23.46"	240°49'2.59"	1.47
Pt43	309196.7201	7901418.7885	Pt43-Pt44	236°24'23.20"	235°49'2.33"	6.44
Pt44	309191.3577	7901415.2267	Pt44-Pt45	225°20'19.76"	224°44'58.89"	5.99
Pt45	309187.0937	7901411.0128	Pt45-Pt46	219°25'52.53"	218°50'31.66"	1.00
Pt46	309186.4559	7901410.2371	Pt46-Pt47	216°29'59.85"	215°54'38.98"	3.02
Pt47	309184.6568	7901407.8059	Pt47-Pt48	213°34'59.22"	212°59'38.35"	17.66
Pt48	309174.8878	7901393.0929	Pt48-Pt49	210°51'39.83"	210°16'18.96"	2.85
Pt49	309173.4264	7901390.6473	Pt49-Pt50	208°09'2.57"	207°33'41.70"	0.95
Pt50	309172.9780	7901389.8092	Pt50-Pt51	202°45'44.26"	202°10'23.39"	5.72
Pt51	309170.7630	7901384.5302	Pt51-Pt52	197°24'41.51"	196°49'20.64"	0.96
Pt52	309170.4766	7901383.6169	Pt52-Pt53	192°05'27.58"	191°30'6.71"	5.76
Pt53	309169.2706	7901377.9873	Pt53-Pt54	186°47'32.55"	186°12'11.68"	0.96
Pt54	309169.1569	7901377.0329	Pt54-Pt55	184°08'54.65"	183°33'33.78"	2.89
Pt55	309168.9480	7901374.1522	Pt55-Pt56	181°30'24.30"	180°55'3.43"	13.72
Pt56	309168.5873	7901360.4379	Pt56-Pt57	220°35'58.86"	220°00'37.99"	14.55
Pt57	309159.1189	7901349.3908	Pt57-Pt58	217°48'32.41"	217°13'11.53"	2.87
Pt58	309157.3594	7901347.1232	Pt58-Pt59	215°01'53.76"	214°26'32.89"	0.96
Pt59	309156.8095	7901346.3389	Pt59-Pt60	209°30'53.16"	208°55'32.29"	5.77
Pt60	309153.9657	7901341.3155	Pt60-Pt61	204°02'40.10"	203°27'19.23"	0.97
Pt61	309153.5722	7901340.4334	Pt61-Pt62	198°36'52.21"	198°01'31.34"	5.82
Pt62	309151.7159	7901334.9223	Pt62-Pt63	193°13'2.54"	192°37'41.67"	0.97
Pt63	309151.4937	7901333.9763	Pt63-Pt64	187°50'40.61"	187°15'19.74"	5.84
Pt64	309150.6964	7901328.1894	Pt64-Pt65	182°29'13.42"	181°53'52.55"	0.97
Pt65	309150.6541	7901327.2157	Pt65-Pt66	177°08'6.43"	176°32'45.56"	5.85
Pt66	309150.9464	7901321.3754	Pt66-Pt67	241°49'27.33"	241°14'6.46"	0.71
Pt67	309150.3215	7901321.0407	Pt67-Pt68	251°15'32.98"	250°40'12.11"	22.03
Pt68	309129.4603	7901313.9629	Pt68-Pt69	8°46'36.34"	8°11'15.46"	86.42
Pt69	309142.6466	7901399.3707	Pt69-Pt70	283°46'0.18"	283°10'39.31"	41.50
Pt70	309102.3382	7901409.2466	Pt70-Pt71	4°53'43.15"	4°18'22.28"	99.38
Pt71	309110.8190	7901508.2659	Pt71-Pt72	2°42'44.96"	2°07'24.09"	41.66
Pt72	309112.7903	7901549.8762	Pt72-Pt73	0°44'53.64"	0°09'32.76"	64.80
Pt73	309113.6365	7901614.6687	Pt73-Pt74	3°51'10.36"	3°15'49.49"	117.41
Pt74	309121.5255	7901731.8087	Pt74-Pt75	83°36'10.66"	83°00'49.79"	68.61
Pt75	309189.7083	7901739.4530	Pt75-Pt76	84°56'31.26"	84°21'10.39"	32.89
Pt76	309222.4737	7901742.3531	Pt76-Pt0	81°04'57.59"	80°29'36.72"	45.14

**Prefeitura Municipal de Patrocínio**  
**Estado de Minas Gerais**

