

Relatório Técnico

Outorga de Água Superficial
(DESVIO PARCIAL DE CURSO D'ÁGUA)

Requerente:



Local do empreendimento: **SÍTIO BOA VISTA**

Curso d'água : Afluente do Rio Mogi Guaçu

Data: **30/03/2022**



CONSULTORIA E ASSESSORIA AMBIENTAL

ENG^a CAMILIA MARA FRANCO

CREA MG163650/D

ENG^o JOÃO VICTOR FRANCO

CREA MG191846/LP

Responsabilidade Técnica

Eng. Florestal:

CREA:

Município de Inconfidentes / MG

30/03/2022

CONSULTORIA E ASSESSORIA AMBIENTAL

TEL: (35) 3732 2030

CEL: (35) 9 9895 3947 / (35) 9 9930 4730

RUA JOAQUIM ANTÔNIO, 479

IPUIÚNA - MG

1 INTRODUÇÃO

Este documento constitui o Relatório Técnico para Outorga de Água Superficial, solicitado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, contendo informações complementares necessárias à análise de Outorga, para Desvio de Curso d'água, a ser realizado na SÍTIO BOA VISTA, Município de Inconfidentes/MG.

O relatório foi elaborado com base na legislação ambiental vigente e normas técnicas existentes, que tratam do assunto, considerados suficientes para o controle ambiental da atividade proposta.

2 OBJETIVOS

- Apresentar a descrição e a concepção básica do empreendimento;
- Avaliar os aspectos relativos quanto à interferência no curso de água;
- Solicitar junto ao IGAM, autorização de outorga superficial para DESVIO DE CURSO D'ÁGUA.

3 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendedor buscando apresentar concepções básicas da referida outorga, tem por objetivo estar sempre de acordo com as leis e normas estabelecidas pelos órgãos Federais, Estaduais, Municipais que estejam coligadas à atividade.

3.1 LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O citado empreendimento está localizado no Sítio Boa Vista , Inconfidentes/ MG.

O acesso à área pode ser realizado do trevo de Inconfidentes sentido Borda da Mata 4,5 km pela MG 290, acesso por estrada de terra à direita pista por 1km.

Como referência citamos o ponto de coordenadas WGS84 22°19'8,02"S e 46°16',55,48"W.



Fig. 1 – Acesso ao empreendimento

3.2.1 MEIO ABIÓTICO

- a) Tipo de solo: Argilossolo Vermelho Amarelo.
- b) Regime pluviométrico:
 - Média anual de 1.470 mm;
 - Média do trimestre seco de 65 mm;
 - Média do trimestre úmido de 720 mm.
- c) Temperatura média: 20°C ~ 25°C.
- d) Clima: Mesotérmico Brando Úmido.

3.2.2 MEIO BIÓTICO

3.2.2.1 VEGETAÇÃO

Vegetação composta de arbustos, até espécies de grande porte. Cita-se aqui algumas espécies encontradas na região:

- Pinheiro (*Araucaria augustifolia*);
- Canela (*Ocotea preciosa*);
- Jacarandá (*Machaerium floridum*);
- Peito de Pomba (*Tapirira Guianensis*);
- Pau de Vinho (*Vochysia tucanorum*);
- Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*);
- Ipê Amarelo (*Tabebuia serratifolia*).

3.2.2.2 FAUNA

A região pela sua diversidade de espécies vegetais, apresenta grande variedade de animais silvestres, entre os quais pode-se citar:

- Pomba (*Columba livia*);
- Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*);
- Lebre (*Sylvilagus brasiliensis*);
- Gato do Mato (*Felis wiedii*);
- Cascável (*Crotalus durissus*);
- Bem Te Vi (*Pitangus sulpharatus*);
- Bugio (*Alouatta caraya*).

4. VAZÃO CARACTERÍSTICA MÍNIMA RESIDUAL MÉDIA DE LONGO TERMO

O seguinte resultado foi obtido utilizando o livro DEFLUVIOS SUPERFICIAIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS – COPASA / HIDROSSISTEMAS, 1993, conforme ilustra a Figura – 2.

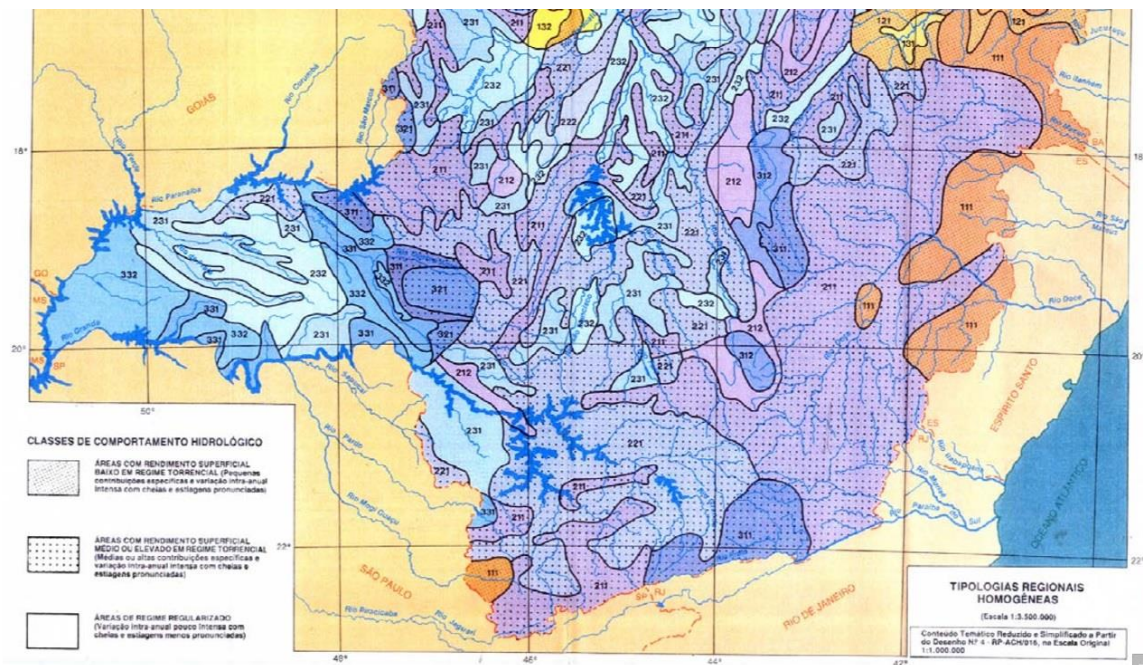


FIGURA – 2: TIPOLOGIA REGIONAL

Estando o ponto de início da intervenção nas coordenadas WGS84 22°8,02,1”S e 46°16’55,48”W, foi caracterizada a tipologia regional homogênea 221.O rendimento específico (Re) é de 7 [L / s*km²], conforme figura – 3:

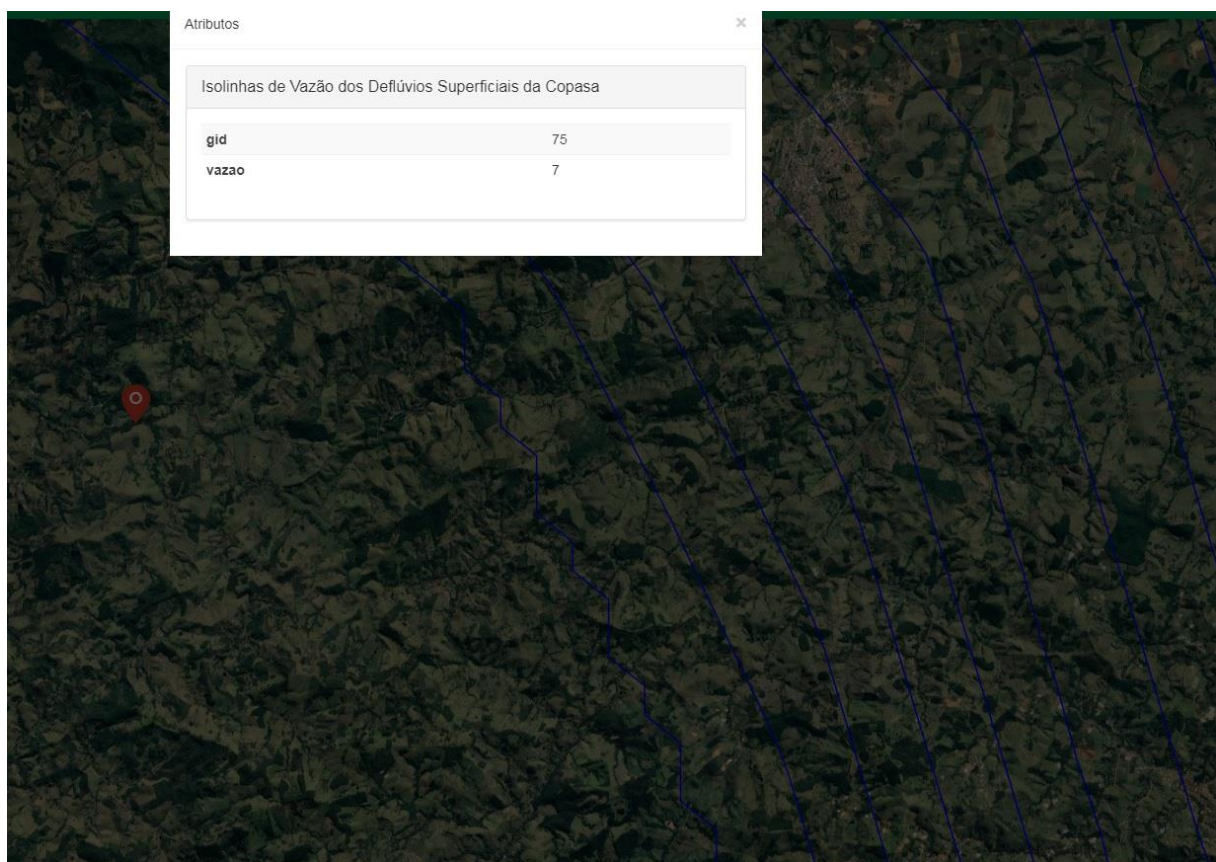


FIG – 3 RENDIMENTO ESPECÍFICO

5. ÁREA DA BACIA HIDROGRÁFICA (AD)

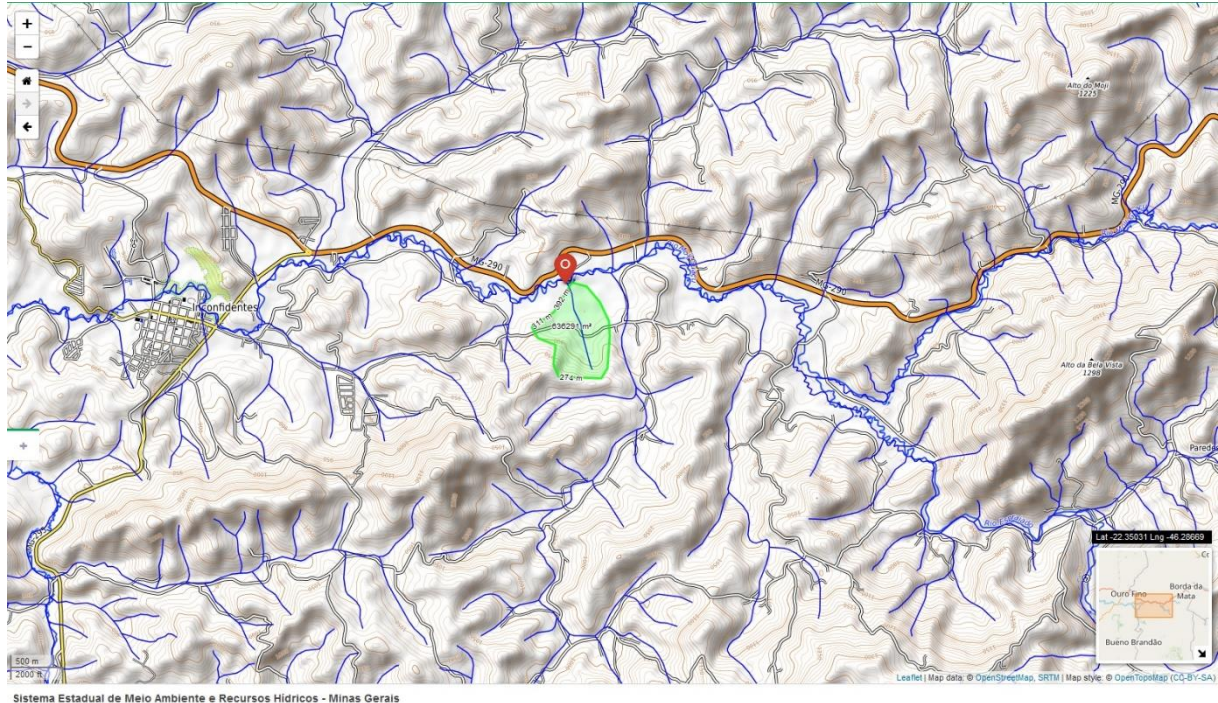


FIGURA – 4: ÁREA DE DRENAGEM

A partir do valor encontrado para a AD determina-se a $Q_{m,10}$ através da seguinte fórmula:

$$Q_{m,10} = Re \times AD$$

$$Q_{m,10} = 7 \times 0,636291$$

$$Q_{m,10} = 4,4540 \text{ [l/s]}$$

5.1 FATOR DE PROPORÇÃO

Fornecido pela função de interferência regionalizada. As variáveis são determinadas através de consulta ao livro DEFLÚVIOS SUPERFICIAIS DO ESTADO DE MINAS GERAIS – COPASA / HIDROSSISTEMAS, 1993.

$$F_{7,10} = \alpha + (\beta \times \gamma^d)$$

$$F_{7,10} = 0,500785 + (0,392361 \times 1,006300^7)$$

$$F_{7,10} = 0,910780$$

5.2 VAZÃO MINIMA DE 7 DIAS DE DURAÇÃO E 10 ANOS DE RECORRÊNCIA

$$Q_{7,10} = \frac{(F_{7,10} \times Q_{M,10})}{1000} [m^3/s]$$

$$Q_{7,10} = 0,004 [m^3/s]$$

$$\underline{50 [\%] Q_{7,10} = 0,002 [m^3/s]}$$

5.3 VAZÃO MÉDIA DE LONGO TERMO

$$Q_{MLT} = 0,0299 \times AD^{0,9515} [m^3/s]$$

$$Q_{MLT} \cong 0,01944 [m^3/s]$$

6 JUSTIFICATIVA DO PEDIDO DE OUTORGA

Vide *RELATÓRIO TÉCNICO – OUTORGA DE ÁGUA SUPERFICIAL – DESVIO DE CURSO DE ÁGUA* Anexo.